







### INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Criado pelos decretos ns. 22.789 e 22.981, respectivamente, de 1 de junho e 25 de julho de 1933

Expediente: nos dias uteis, de 9 horas às 11 e meia e de 13 e meia às 17 horas. Acs sábados, de 9 às 12 horas

#### COMISSÃO EXECUTIVA

Delegado do Banco do Brasil — A. J. Barbosa Lima Sobrinho, presidente.

Delegado do Ministerio da Fazenda — Alberto de Andrade Queiroz, vice-presidente.

Delegado do Ministerio do Trabalho — Otavio Milanez.

Delegado do Ministerio da Agricultura — Alvaro Simões Lopes. Delegado dos usineiros de Pernambuco — Alde Sampaio.

Delegado dos usineiros de São Paulo — José Inacio Monteiro de Barros

Delegado dos usineiros do Estado do Rio — Tarcisio de Almeida Miranda.

Delegado dos usineiros de Alagoas — Alfredo de Maia.

Delegado dos banguezeiros e plantadores de cana — Moacir Soares Pereira.

#### CONSELHO CONSULTIVO

Delegado dos usineiros da Baía — Arnaldo Pereira de Oliveira, presidente.

Delegado dos plantadores de São Paulo — Romeu Cuocolo, vice-presidente,

Delegado dos usineiros da Paraíba — Luiz Veloso.

Delegado dos plantadores da Paraíba — Osvaldo Trigueiro.

Delegado dos plantadores de Pernambuco — Aderbal Novais.

Delegado dos plantadores de Alagoas — João Soares Palmeira.

Delegado dos plantadores de Sergipe —

Delegado dos usineiros de Sergipe — João Dantas Prado. Delegado dos plantadores da Baía — José Augusto Lima Teixeira.

Delegado dos plantadores do Estado do Rio — Dermeval Lusitano de Albuquerque.

Delegado dos usineiros de Minas Gerais — Joaquim Azarias de Brito.

Delegado dos plantadores de Minas Gerais — José Pinheiro Brandão.

### Sede: RUA GENERAL CAMARA, 19-4°, 6° e 7° ands.

RIO DE JANEIRO — Caixa Postal, 420 — Endereço telegráfico: COMDECAR

Presidencia, 23-6249; Vice presidencia, 23-2935; Gerencia, 23-5189; Contabilidade, 23-6250; Secretaria, 23-0796; Almoxarifado, 23-6253;

Alcoel-motor, 23-2999; Estatística, 43-6343; Fiscalização, 23-6251; Publicidade, 23-6252; Jurídica, 23-6161; Funcionalismo, 43-6109; Gabinete Médico, 43-7208; Estudos Econômicos, 43-9717; Portaria, 43-7526.

Secção Técnica — Avenida Venezuela, 82 — Tel. 43-5297 Depósito de alcool-motor — Avenida Venezuela, 98 — Tel. 43-4099.

#### DELEGACIAS REGIONAIS NOS ESTADOS

Endereço telegráfico: SATELCUCAR

PARAIBA — Rua Barão do Triunfo, 306 — João Pessoa. PERNAMBUCO — Av. Marquês de Olinda, 58 — 1.º — Recife.

ALAGOAS — Edificio da Associação Comercial — Maceió. SERGIPE — Avenida Rio Branco, n.º 92, 1.º and. — Aracajú.

BAIA — Rua Miguel Calmon, 18-2.º and. — São Salvador.

RIO DE JANEIRO — Edificio Lizandro — Praça São Salvador — Campos. SÃO PAULO — Rua da Quitanda, 96 — 4.º — São Paulo.

MINAS GERAIS — Palacete Brasil — Av. Afonso Pena — Belo Horizonte.

DISTILARIA CENTRAL DE PERNAMBUCO: Cabo — E.F. Great Western — Pernambuco.

Endereços: Caixa Postal, 97 - Recife; Telegráfico - DICENPER - Recife.

DISTILARIA CENTRAL DO ESTADO DO RIO: Estação de Martins Lage — E. F. Leopoldina.

Endereços: Caixa Postal, 102 - Campos; Telegráfico - DICENRIO - Campos; Telefônico — Martins Lage 5.

### SUMARIO

### JANEIRO DE 1941

PULITICA ACUCAREIRA	3
EXPLOSÕES DEVIDAS A COMBUSTÃO DE MELAÇOS	4
ANUARIO ACUCAREIRO	5
"SUGAR NEWS"	5
DIVERSAS NOTAS — Exportação de açucar — Financiamento de açucar de	
engenho — Interpretação da Resolução 5/39 — A safra pernambuçana	
— Distilaria dos Produtores de Pernambuco — Transporte de alcool ani-	
dro em S. Paulo — A industria agucareira e alcooleira de Mato Grosso —	
Distilaria Central Presidente Vargas — Financiamento de açucares de	
bangua . I'm descente vargas — rinanciamento de acucarps de	
banguê — Um desmentido — 3.º circuito da Gavea Nacional — Fisca-	0
lização de I.A.A.	6
TENDENCIAS DO DESENVOLVIMENTO E TRANSFORMAÇÕES DA ES-	
TRUTURA DA INDUSTRIA ACUCAREIRA MUNDIAL NOS ULTIMOS	
25 ANOS — (Conclusão) Dr. Hugo Ahlfeld	16
O PIONEIRO DA INDIISTRIA ACUCAREIRA AUSTRALIANA	15
CONTROLE DA IRRIGAÇÃO PARA REDUZIR OS CUSTOS DE PRODU-	
CÃO	22
RESOLUÇÕES DA COMUSSÃO EXECUTIVA DO LA A	23
DESPACHOS DO PRESIDENTE DO I.A.A.	25
ALCOOL DE MADEIRA NA ITALIA	30
SAFRAS ACUCARFIRAS MUNDIAIS	
ESTATISTICAS SORRE A CANA DE AÇUCAR	34
O DEIMEIRO ENGENIA DE ACIDADA A A DESCRIPTION DE LA CONTROL DE LA CONTRO	
O PRIMEIRO ENGENHO BRASILEIRO — A. A. de Menezes Drummond	36
RUSSELL PALMER	39
A ECONOMIA ACUCAREIRA DO IMPERIO BRITANICO	42
A INDUSTRIA DO ACUCAR NOS ESTADOS UNIDOS	44
A INDUSTRIA ACUCAREIRA DE PORTO RICO NOS ULTIMOS 40 ANOS	45
OS PRIMEIROS EMBARQUES DE ACUCAR PRODUZIDO NA AMERICA —	
Fernando Ortiz	47
REPRODUCÃO RAPIDA DA CANA DE ACUCAR	49
A ENFERMIDADE DA PODRIDÃO DA BAINHA DA CANA	52
ACUCAR DE ASEODELO	53
ACUCAR DE ASFODELO CRONICA ACUCAREIRA INTERNACIONAL	54
O DDECO DO ACHOAD	53
O PRECO DO ACUCAR	30
PODE A JNDUSTRIA DIRIGIR-SE A SI MESMA? — (continuação) —	~0
O. W. Willeox	59
EOUIPARAÇÃO DE PRECOS — Anologio Sales	66
BALANCETE E POSICÃO DO ORCAMENTO DO I.A.A	67
TRANSPORTES MARITIMOS DO NORTE PARA OS PORTOS DO SUL —	
Jeão de S. L. Cavaleanti	70
AS ENFERMIDADES DA CANA DE ACUCAR E DA BETERRABA	73
ATAS DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I.A.A.	74
USINA CATENDE S.A	78
ALCOOL-MOTOR NOS ESTADOS UNIDOS	83
QUADROS DA SECCÃO DE ESTATISTICA DO LA A.	84
O FERMENTO E A PRODUÇÃO DE MELAÇOS INVERTIDOS	88
A INTRODUÇÃO EM MAURICIA DAS VARIEDADES DE CANAS PRODU-	00
A INTRODUCATE EM MAUMOLIA DAS VARIEDADES DE CALACAS RODUC	
ZIDAS PELA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE COIMBATORE — N.	90
Graig	
A PRODUCÃO DE ACUCAR DE RETERRARA NA EUROPA	93
QUADROS DA ECONOMIA DE PERNAMBUCO — Agamenon Magalhães	94
CURA E OS MERCADOS AÇUCAREIROS NORTE-AMERICANOS	95
PUBLICACÕES	96
COMENTARIOS DA IMPRENSA	99
ANUNCIOS	
NOTICIAS DE PETREE & DOOR	2
ALCOOL ANIDRO	5
USINA SERRA GRANDE S/A	16
LUIK & KLEINER LTDA.	18
THE ALUMINIUM PLANT & VESSEL Co. Ltd.	31
STANDARD BRANDS OF BRAZIL, INC.	
LES USINES DE MELLE	
EMPRESA COMERCIAL IMPORTADORA LTDA.	
EMPRESA CUMERCIAL IMPORTADURA LIDA	77
INTERNATIONAL MACHINERY	
E. G. FONTES & CO.	91
CIA. QUIMICA RHODIA BRASILEIRA	83
COMPANHIA USINAS NACIONAIS	Capa

# Noticias de Petree & Dorr

Apesar da guerra e das dificuldades de comunicação com o escritorio central em Paris, a Société de Sucréries Brésiliennes continua realizando seu programa de modernização e melhoramento dos processos nas Usinas, com a terceira encomenda para a instalação completa de Clarificação COMPOSTA DORR no Engenho Central de Piracicaba.

Em 1938 encomendou o equipamento de 2 clarificadores DORRS com turbomixers e distribuidor de cal para o Engenho de Vila Rafard.

" 1939 encomendou equipamento idêntico para a instalação da CLARIFICAÇÃO COMPOSTA DORR no Engenho de Porto Feliz, e agora

1940 uma instalação completa para o Engenho Central de Piracicaba.

Assim demonstra a Société de Sucréries Brésiliennes sua satisfação com a eficiencia e economia da Clarificação Composta DORR. Pela eliminação dos filtros Philippes e outros processos intermediarios antigos tem ganho mais de mil quilogramos de açucar diarios em cada engenho.

Tambem encomendaram um filtro Oliver 8 x 16, para o Engenho Central de Porto Feliz, do mesmo tamanho do filtro Oliver montado na Usina Amalia. 

### EQUIPAMENTO DE COBRE

<u>|</u>

A Casa Acme Coppersmithing & Machine Co. de Philadelphia, América do Norte, tem enviado técnicos de desenho e fabricação de distilarias a visitar a América do Sul, ficando varias semanas no Brasil. As pessoas interessadas em distilarias novas para alcool anidro ou superfino e alterações no equipamento existente devem escrever dando detalhes e especificações dos aparelhos de que precisam orçamento.

A Casa Acme instalou varias distilarias em Cuba, em Porto Rico, na Venezuela e na Russia, alem das instalações maiores da América do Norte.

A Companhia Chimica Rhodia Brasileira encomendou varios aparelhos de cobre, aço inoxidavel, prata, etc., da Casa Acme Coppersmithing & Machine Co., achando vantajosos seus preços e desenhos.

A Casa Petree & Dorr Engineers Inc. — a mesma de antes.

### PETREE & DORR ENGINEERS INC.

120 WALL STREET, NEW YORK CITY

Caixa Postal 3623 — Telefone 26-6084

RIO DE JANEIRO

# BRASIL AÇUCAREIRO

Orgão Oficial do INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

ANO IX - VOL. XVII

JANEIRO DE 1941

Nº 1

### POLÍTICA AÇUCAREIRA

Parece-nos oportuno insistir, vez por outra, sobre certos aspectos fundamentais da política oficial do acucar, de modo a esclarecer dúvidas e arejar incompreensões que ainda hoje se manifestam em torno dessa materia, algumas com a estranha obstinação dos que não querem compreender. Dir-se-ia que o assunto já não comporta debates de carater mais ou menos didático, não comporta a insistencia sobre verdades que devem ser conhecidas de todos, sobretudo quando isso se faz em uma revista, como "Brasil Açucareiro", que se projeta nos círculos diretamente interessados. Largamente exposta pelas pessoas as mais autorizadas e submetida com êxito à experiencia de varios anos de aplicação, a política açucareira deveria ser um assunto alem das discussões. Mas, as incompreensões a que nos referimos mostram a necessidade de voltar ao debate, tanto mais necessario esse debate quanto elas surgem, por vezes, como explosões daquele "duro individualismo", de que falava Willcox, que se recusa a aceitar as amplas perspectivas de uma economia social construtiva.

Não é demais, portanto, lembrar que a política oficial do açucar não terá sentido e muito menos eficacia se não forem rigorosamente respeitadas as limitações estabelecidas para cada uma das zonas produtoras e dentro destas as atribuidas às diversas fábricas. A situação especial da nossa industria açucareira, praticamente circunscrita ao mercado interno, é mais um argumento em favor do respeito que reclamamos para as quotas de produção. Em outras palavras, a necessidade de combater o extra-limite se torna agora ainda mais imperiosa, e para que isso se possa fazer com o maior sucesso parece-nos que a boa vontade dos proprios produtores teria um efeito decisivo.

A expandir-se de safra para safra, ultra-

passando de muito os cálculos mais otimistas, o extra-limite — como bem demonstrou, em exposição lida perante a Comissão Executiva do I. A. A., o sr. Barbosa Lima — passou a constituir um problema de crescente gravidade, capaz de comprometer a política acucareira, se não fossem adotadas providencias tendentes a evitar a continuação dessa produção acima das quotas.

Apercebido do perigo e no exercicio legítimo das suas funções de orgão controlador da economia acucareira nacional, o Instituto do Açucar e do Alcool tratou de opor um dique ao extra-limite. A resolução 21/40 confere ao I. A. A. poderes para apreender toda produção de açucar excedente das quotas legais, estabelecendo tambem as hipóteses em que poderá ser feita a liberação. A resolução em apreço não podia atacar o problema senão pela maneira severa por que o fez. Mas, é a evidencia mesma que o combate ao extralimite será muito mais eficaz se dele participarem os proprios produtores, evitando exceder as suas quotas, numa justa compreensão das nossas necessidades, da nossa posicão atual, das finalidades da política acucareira. Encarando a questão com objetividade, o produtor verá que a corrida desabalada para o extra-limite somente lhe trará prejuizos, não só porque o mercado interno não suporta esses aumentos em grande escala como porque seria ilusorio contar com os niercados europeus, porquanto a guerra presente, no que diz respeito à economia açucareira, oferece um panorama bem diverso daquele que surgiu na conflagração de 1914. E não é pedir muito ao produtor, pois sabemos que a industria alcooleira se apresenta hoje com as mais animadoras possibilidades.

O último boletim da Secção de Estatísti-

ca do I. A. A. mostra a posição da safra em curso até 15 de dezembro passado.

A producão de açucar de todos os tipos foi de 13.313.684 sacos, sendo 5.289.544 produzidos no norte e 8.024.140 no sul. Todos os Estados contribuiram para aquele total, em maior ou menor escala; nos dois extremos situam-se o Amazonas com 4.610 sacos e Pernambuco com 2.759.218 sacos. Entre os maiores produtores, seguem-se ao Estado nordestino: São Paulo, 2.675.822 sacos; Rio de Janeiro, 2.545.601 sacos; Minas Gerais, 2.370.216 sacos.

Em relação aos Estados grandes produtores convem notar que São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais já excederam as suas respectivas quotas, que eram na mesma ordem. 2.302.756 sacos, 2.132.842 sacos e 2.075.983 sacos. Pernambuco ainda está muito longe do limite que lhe foi atribuido — 5.366.078 sacos, mas é preciso salientar a circunstancia de que as operações da safra naquele Estado, como em outros da mesma região, continuarão ainda por muito tempo.

Outros Estados que aparecem na estatística com maior volume de produção são Alagoas — 772.659 sacos; Baía — 531.125 sacos; Paraiba — 385.878 sacos. Todos se acham abaixo dos limites autorizados.

A produção verificada até 15 de dezembro — 13.313.684 — é inferior em pouco mais de 4 milhões de sacos à produção autorizada — 17.564.988 sacos e em pouco mais de 8 milhões à estimativa feita no inicio da safra — 21.551.500 sacos.

Do açucar produzido, 11.174.083 sacos haviam sido dados ao consumo até aquela data; o estoque era, portanto, de 2.139.601 sacos.

A produção de açucar de usina ascendeu a 9.268.540 sacos, dos quais 3.903.671 fabricados no norte e 5.364.869 no sul. Pernambuco lidera a produção com 2.497.739 sacos (contra uma quota-limite de 4.516.760 sacos). Vêm, em seguida, Rio de Janeiro com 2.449.815 sacos (quota-limite de 2.024.406), São Paulo com 2.330.194 sacos (quota-limite de 2.092.356). Alagoas produziu 614.332 sacos, menos da metade da sua quota-limite, e Minas com uma produção de 507.702 sacos do tipo usina já excedeu a sua quota que é de 374.998 sacos.

O Rio Grande do Sul não produziu açucar de usina, tipo que, como sabe o leitor, não é produzido no Acre, no Amazonas e no Paraná. Os melhores rendimentos industriais foram obtidos em São Paulo, 9,5; Rio de Janeiro, 9,4; Pernambuco, 9,0. Alagoas e Minas Gerais tiveram um rendimento de 8,8 e 8,5, respectivamente. Em conjunto, a região meridional conseguiu um rendimento mais alto — 9,3 contra 8,7, no norte.

O estoque de açucar de usina, em 15 de dezembro, era de 2.139.061, cifra que coincide com a do estoque de açucar de todos os tipos. Verifica-se, pois, que todo o açucar de engenho produzido até aquela data foi consumido.

O quadro referente à exportação no mês de novembro não acusa remessa do produto para o exterior do país; o movimento se fez todo no mercado interno.

Pernambuco exportou o maior volume — 362.371 sacos e teve como principais clientes: Distrito Federal (131.687 sacos), São Paulo (119.780 sacos) e Rio Grande do Sul (79.368 sacos).

Alagoas exportou 171.169 sacos, dos quais São Paulo, Distrito Federal e Rio Grande do Sul absorveram a maior parte. Baía, Paralba, e Sergipe exportaram, respectivamente, 72.911, 46.467 e 40.100 sacos.

Para concluir, vamos referir alguns dados sobre a produção de alcool. As distilarias existentes no país fabricaram, até 15 de dezembro, 58.744.870 litros, sendo 32.027.488 de alcool potavel e 26.717.412 de alcool absoluto. São Paulo foi o maior produtor: 17.240.687 litros de alcool potavel e 13.669.809 de anidro. O Estado do Rio produziu 7.788.403 litros do tipo potavel e 9.676.528 do tipo anidro. A contribuição dos Estados do norte, onde as safras ainda estão longe do seu termo, não podia deixar de ser reduzida, limitando-se a 7.424.877 litros dos dois tipos, até a data referida.

### EXPLOSÕES DEVIDAS A COMBUSTÃO DE MELAÇOS

No Egito, durante os meses de junho e novembro, os melaços escuros, armazenados em grandes tanques de terra abertos, em virtude do forte sol tropical, sofrem frequentemente decomposições violentas, que terminam em explosoões. Tal fenômeno é atribuido pelos químicos locais a uma combustão espontanea Depois da explosão, ficam os melaços transformados numa substancia de tipo carbonoso, muito dura, e que constitue um combustivel excelente com propriedades muito semelhantes às do coque.

### ANUARIO AÇUCAREIRO

Acaba de aparecer o número VI do "Anuario Acucareiro", correspondente ao ano de 1940.

Editada regularmente desde 1935, essa publicação do Instituto do Açucar e do Alcool apresenta-se cada vez mais interessante e util. E' mesmo indispensavel a quantos se interessam pelas cousas da industria e do comercio do açucar e do alcool, especialmente pelos dados estatísticos completos e pelos artigos que apresenta.

Dispostas em mais de duzentos quadros. cuidadosamente organizados e revistos pela Secção de Estatística do I. A. A., os dados estatísticos abrangem, por assim dizer, todos os aspectos da lavoura da cana e das industrias do acucar e do alcool e são divididos em quatro capítulos: Situação agrícola; Situação industrial; Situação comercial; Situação demográfica.

O primeiro capítulo é constituido por grande número de quadros que indicam a area cultivada, a produção, o rendimento, as despesas e os lucros da cultura da cana.

O capítulo "Situação Industrial" contem informes detalhados sobre as fábricas existentes, a sua capacidade de produção e a produção de açucar, alcool, aguardente e alcool-motor, em todo o país.

Ampla iqualmente é a parte relativa à situação comercial, em que figuram estatísticas completas sobre a exportação de acucar entre os Estados e para o exterior, a importação de açucar pelos Estados, os estoques de acucar do país, as cotações de acucar e de alcool e o consumo de açucar, de alcool, de gasolina e de alcool-motor.

A última parte refere o número de pessoas ligadas direta ou indiretamente à lavoura, industria e comercio da cana e derivados.

Alem dos doze gráficos, dos quais dez a cores, figuram ainda no "Anuario Acucareiro", de 1940 trinta e tres anuncios de firmas nacionais e estrangeiras, grande número a cores, constituindo as respectivas páginas pelo seu colorido e variedade um atrativo especial dessa publicação.

A capa do "Anuario Acucareiro", de 1940, é uma bela alegoria que devemos a um notavel pintor contemporaneo do Brasil - o sr. Paulo Werneck.

O "Anuario Acucareiro" está à venda na Seccão de Publicidade do I. A. A., à rua General Câmara, 19, 7.º andar, sala 12. — Brochura 1,0\$000; Encadernado, 20\$000.

#### "SUGAR NEWS"

Com um número especial, a conhecida publicação "Sugar News", de Manila, comemorou, em setembro último, o 21.º aniversario da sua fun-

Dedicada aos interesses da industria acucareira das Filipinas, cujo desenvolvimento acompanhou nesse período, colaborando esclarecidamente para o seu progresso, "Sugar News" é hoje uma das mais conceituadas e bem feitas revistas especializadas de lingua inglesa.

E' atualmente dirigida pelo sr. Leonardo C. Moore.

### ALCOOL ANIDRO

### Construtor de aparelhos para distilação

e retificação de alcool e INVENTOR de um sistema de deshidratação CONTINUA do alcool, especialmente adaptado ao clima tropical, procura entrar em contacto com capitalista, afim de explorar a invento. Um aparelho modelo, com a capacidade de 500 litros diarios, já trabalha regularmente.

Endereço: "Carburante Nacional", Médanos 1951 — Buenos Aires — Rep. Argentina.

### DIVERSAS NOTAS

#### EXPORTAÇÃO DE AÇUCAR

A Gerencia do I. A. A., na sessão efetuada pela C. E. do Instituto, a 27 de dezembro do ano próximo findo, fez uma exposição verbal sobre os resultados até agora obtidos com as providencias tomadas para conseguir a colocação de açucar nos mercados estrangeiros.

Vendidos os primeiros 100.000 sacos de acucar demerara ao Uruguai, não foi possivel efetuar nenhum outro negocio naquele mercado, apesar dos esforços realizados nes-

se sentido.

Para vendas de demerara, não interessou aos produtores de Pernambuco e Alagoas a perspectiva de uma nova operação, para embarques em abril e maio de 1941; e em cristal, apesar do aparente interesse da firma Taranco & Cia., de Montevidéu, não se conseguiu realizar venda alguma, porque a firma, em meio dos entendimentos havidos, sem maiores explicações, deliberou comprar no mercado do Paraguai, segundo informações que foram prestadas pelo sr. Iberê Goulart.

As vendas efetuadas por Alagoas — 70.000 sacos de demerara para a Suiça e 15.000 sacos de cristal para Portugal — foram anuladas por não ter sido conseguido o necessario "navicert" das autoridades inglesas, indispensavel ao livre trânsito da mercadoria.

Ofertas feitas para a Inglaterra e a América do Norte não lograram êxito algum.

Foi tambem prejudicada uma entabolação de negocio para o Chile, devido à impossibilidade de fazer-se a operação cambial necessaria.

Por intermedio da Missão Econômica Inglesa, dirigida pelo Marquês de Willingdon, o Instituto procurou conseguir vendas de açucar para a Inglaterra, nada conseguindo, apesar do interesse tomado por pessoas diretamente ligadas à Missão.

Essas informações salientam o interesse que a administração do Instituto vem dedicando ao caso da exportação de açucar para o exterior, não tendo, entretanto, esses esforços surtido os desejados efeitos.

A exposição feita vem ainda por em realce a perspectiva que se apresenta para a

produção nacional, se não houver um completo paradeiro no fabrico dos excessos sobre a produção limitada no país.

Convem bem frisar que os preços internacionais, nas condições Fob, em portos brasileiros, não atingem siquer 18\$000 por saco de 60 quilos, açucar demerara.

O embarque de 15.000 sacos de açucar cristal, que se deveria realizar, do porto de Maceió para Portugal, no dia 4 de novembro do ano próximo findo, pelo vapor "Cuiabá", do Lloyd Brasileiro, deixou de se efetuar, por não ter a firma E. G. Fontes & Cia., intermediaria do negocio, conseguido obter o "navicert" das autoridades consulares inglesas.

Essa circunstancia evidencia as dificuldades de embarques de açucar para portos europeus, exceção feita dos da Inglaterra, país em que, entretanto, está sendo impossivel a colocação de qualquer quantidade

desse nosso produto.

O fato mencionado faz prever outras tantas dificuldades na obtenção de livre passe para o embarque dos 70.000 sacos de açucar demerara, da quota de equilibrio de Alagoas, cuja venda está tratada para a Suiça, por intermedio da firma Leão & Cia., de Maceió.

A oferta que fez o Instituto, por intermedio de E. G. Fontes & Cia., para a colocação de 100.000 sacos de açucar demerara, na Inglaterra, não surtiu o mínimo resultado.

#### FINANCIAMENTO DE AÇUCAR DE **ENGENHO**

Na sessão de 6 de novembro do ano passado, a Comissão Executiva do I. A. A. aprovou as minutas organizadas pela S. Jurídica e pela Gerencia, dos documentos a serem trocados entre as Cooperativas de Banguezeiros e as Delegacias Regionais em Pernambuco e Alagoas, para o fim da execução do plano de financiamento de acucar de engenho produzido nesses Estados, permitindo o imediato inicio dessa operação, para o que é autorizada a remessa urgente de mil contos a cada uma daquelas associações.

Por proposta do sr. Moacir Pereira, resolveu mais a Comissão:

1.º — Reduzir de 4 1/2 para 3% a taxa de juros, prevista no art. 51 do Decreto-Lei n. 1.831, sobre as operações de financiamento de açucar de engenhos; 2.º — O financiamento de açucar de engenho se fará, em Pernambuco, na base de 22\$000 por saco de açucar, de 60 quilos, seco, ensacado ou a granel, e de polarização não inferior a 80°; em Alagoas, o financiamento será feito à razão de 20\$000 por saco de acucar de 60 quilos, sujeito a beneficiamento e reensacamento, antes de retirado dos depósitos, por ocasião de sua venda; 3.º — O açucar do Estado de Alagoas será financiado nos depósitos de Maceió ou Jaraguá, pertencentes às firmas indicadas pela Cooperativa Agrícola e aceitas pelo Instituto, à vista das respectivas informações bancarias; 4.º — As resoluções da Comissão Executiva, acima mencionadas, no que se afastam do texto expresso nos artigos 43 a 52 do Decreto-lei 1.831, de 4-12-1939, têm amparo no artigo 33 do citado Decretolei, que atribue à Comissão Executiva a faculdade de alterar as bases do financiamento do açucar de engenhos.

#### INTERPRETAÇÃO DA RESOLUÇÃO 5/39

Na sessão ordinaria efetuada pela C. E. do I. A. A. a 10 de dezembro de 1940, foi lido o seguinte parecer da Secção Jurídica:

"Na carta junta, datada de 18 de novembro próximo passado e dirigida ao D. D. snr. Presidente, a Cia. Usinas Cambaíba solicita que lhe seja informado se são motivos de força maior, para os efeitos do art. 5.º da Resolução n.º 5/39, "os incendios nos quais desapareçam grandes extensões de materia prima, as enchentes que aniquilam vastos canaviais, as pestes que, atacando as populações operarias, interrompam o trabalho normal dos plantios, durante um período relativamente longo, de pelo menos trinta dias, bem como as guerras externas em que o país possa vir a empenhar-se, ou as revoluções internas em que a ordem pública se altere, forçando a paralização da vida comercial da Nação, tambem por período não inferior a 30 dias".

O art. 5.º da Resolução 5/39 estabelece que:

"Todo o lavrador que haja fornecido cana, a uma determinada usina, em três safras sucessivas, adquire o direito de fornecer, à usina de que se tratar, canas em quantidade correspondente à media daqueles fornecimentos, salvo se a usina provar que esses fornecimentos se destinaram a completar quotas de seus anteriores fornecedores ou de sua propria produção, deixadas de produzir por motivo de força maior, a juizo do Instituto."

Da leitura deste texto, verifica-se que toi deixada ao prudente arbitrio do Instituto, a apreciação sobre a existencia ou inexistencia do motivo de força maior, para os efeitos previstos no aludido texto.

Está claro que na conceituação da força maior, o Instituto deverá ter presente as normas de direito comum, em que a razão de força maior é cuidadosamente analisada. A enumeração, "a priori", de determinados fatos de força maior, afigura-se-me inconveniente porque não basta, em cada caso concreto, reconhecer a existencia de uma razão de força maior; é necessario, ainda, provar que o motivo de força maior funcionou, em cada caso concreto, como causa eficiente da alteração na ordem natural das coisas.

E é, certamente, por reconhecer que o motivo de força maior deve ser examinado, caso por caso, que a legis!ação comum se limita a afirmar o principio, sem descer a uma enumeração que poderia vincular perigosamente o juiz.

Em face do exposto, não me parece possivel, nem prudente, que o Instituto, mediante uma interpretação genérica sobre o modo de considerar os fatos referidos pela consulente, levante limites à liberdade de apreciação que a Resolução em apreço lhe faculta.

E' o meu parecer".

Por unanimidade, foi aprovado o parecer.

#### A SAFRA PERNAMBUCANA

O sr. Barbosa Lima Sobrinho recebeu o

seguinte telegrama:

"Recife — Em reunião do Conselho de Administração da Cooperativa, do Sindicato de Usineiros de Pernambuco e do Sindicato dos Plantadores de Cana, com o sr. Francisco Vera, estudamos a situação do mercado, chegando à evidencia de que já recebemos até o dia 26, 1.860.025 sacos de todos os tipos, inclusive cerca de 130 mil demerara, primeira quota. O estoque atual é de cerca de um milhão de sacos. Esta situação nos torna

algo apreensivos, visto o limite anterior de financiamento ser 1.300.000 sacos. O estoque crescendo, devido à nossa atitude, respeitando o acordo com Alagoas, enquanto julgamos que Estados produtores, como Sergipe, Baía e Paraiba, premidos pela crise ou desejo de apressar a venda do limite, para tentar a liberação do excesso, estão forcando todos os mercados. Pernambuco, mesmo arrostando sacrificios, está disposto a defender o preco limite; necessita porem da segurança do Instituto de que não faltarão recursos para o financiamento mesmo acima de um milhão e trezentos mil sacos e que tambem seja proíbida a liberação dos excessos, enquanto houver açucar intra-limite. Agradecemos a palavra amiga do digno presidente, que nos tranquilizará. — Ricardo Brenand, presidente do Sindicato dos Usineiros; Mario Lins Melo, representante do Sindicato dos Plantadores de Cana; Luiz Dubeux Junior, presidente da Cooperativa dos Usineiros".

Segundo, porem, os dados estatísticos apresentados pelo presidente do I. A. A. em sessão da Comissão Executiva efetuada a 27 de novembro próximo findo, a posição atual da exportação de Pernambuco era mais favoravel do que nos anos anteriores em igual período.

### DISTILARIA DOS PRODUTORES DE PERNAMBUCO

O presidente do I. A. A. recebeu o seguinte telegrama:

"Recife — 13-11-940 — Cumprimos com satisfação o dever de comunicar a Vossa Excia. nossa eleição para a direção da Distilaria dos Produtores de Pernambuco. Para desempenho de nossa missão, diante da orientação preconizada pelo Instituto de transformação em alcool dos excessos de produção de açucar, muito necessitamos do amparo do I. A. A., que V. Excia tão patrioticamente dirige.

Saudações — Leal Sampaio; Rui Carneiro da Cunha; Frederico von Shosten".

#### TRANSPORTE DE ALCOOL ANIDRO EM S. PAULO

O presidente do I. A. A. recebeu o seguinte telegrama:

"S. Paulo — 8-11-940 — Congratulamo-

nos com V. S., no momento da primeira viagem dos vagões tanques da C. I. P. A., carregando carburante brasileiro consignado ao Instituto do Açucar e do Alcool, representando mais um passo na consolidação do programa de defesa da economia nacional.

Atenciosas saudações. — Romeu Cuocolo

— Gerente da C. I. P. A."

### A INDUSTRIA AÇUCAREIRA E ALCOOLEIRA DE MATO GROSSO

O presidente do I. A. A. recebeu um telegrama do sr. Julio Mueller, interventor no Estado de Mato Grosso, agradecendo a comunicação que lhe foi feita pelo sr. Barbosa Lima Sobrinho, participando a ida de um técnico do Instituto, para estudar os meios de corrigir a precaria situação da industria açucareira e alcooleira do Estado.

A providencia prometida pelo Instituto decorre da exposição oral que, a respeito da crítica situação das fábricas de açucar e de alcool daquele Estado, fez ao sr. presidente o sr. Alvaro Simões Lopes, representante do Ministerio da Agricultura junto à Comissão Executiva, depois das observações pessoais a que procedeu, durante a recente viagem que fez a Mato Grosso, em companhia do sr. Ministro da Agricultura.

### DISTILARIA CENTRAL PRESIDENTE VARGAS

O presidente do I. A. A. recebeu os se-

guintes telegramas:

"Recife, 6-12-940—N.º 41—Terminadas ontem 5, experiencias, o sr. Gomes de Faria fez a entrega da Distilaria. Estamos iniciando nova cultura afim de reiniciar os trabalhos. — Administração da Distilaria".

"Recife, 6-12-940—Terminadas as experiencias de açucar cristal com produção media de 55.700 sacos diarios. A produção total em alcool desta serie atingiu 375.900 litros, sendo 364.900 em alcool anidro e o restante aldeidos. — Gomes da Costa".

### FINANCIAMENTO DE AÇUCARES DE BANGUÊ

Para efeito de financiamento de açucar de engenho no Estado de Alagoas, efetuado pelo Instituto do Açucar e do Alcool, por intermedio da Cooperativa Agrícola de Banguezeiros e Fornecedores de Cana de Alagoas, foram convencionadas entre o referido orgão de classe e a Delegacia Regional do Instituto as seguintes condições para a operação, sujeitas à ratificação da Comissão Executiva:

#### 1.º — Açucar melado

a) — Mínimo 80º polarização 22\$000 — redução de 20% para que- bras — preço liquido	17\$600
b) — 78 a 79,99 gráus polarização — 21\$000 com redução de 20% para quebras — preço líquido.	16\$800
c) — 76 a 77,99° polarização — 20\$000 — com redução 20% para que- bras — preço líquido	16\$000
d) — 74 a 75,99° polarização — 19\$000 com redução 20% para quebras — preço líquido	15\$200
e) — 72 a 73,99º polarização — 18\$000 com redução 20% para quebras — preço líquido	14\$400
f) — 70 a 71,99° polarização — 17\$000 com redução 20% para quebras — preço líquido	13\$600
g) — polarização abaixo de 70º não será aceito para financiamento.	
2.º — Açucar semi-seco	
a) — mínimo $80^{\circ} = 22\$000 - 10\%$	19\$800

#### 4.0 — Fretes e estadias

c) — 76 a 77,99° = 20\$000 — 10%.. 18\$000 d) — 74 a 75,99° = 19\$000 — 10%.. 17\$100

18\$900

16\$200

15\$300

Por saco

b)  $-78 \text{ a } 79,99^{\circ} = 21\$000 - 10\%...$ 

e) -72 a  $73,99^{\circ} = 18\$000 - 10\%...$ 

f)  $-70 \text{ a } 71,99^{\circ} = 17\$000 - 10\%...$ 

g) — abaixo de 70° — recusado....

Açucar seco	 	 	 	 \$600
Melados	 	 	 	 1\$200

Enquadrando-se as condições acima mencionadas nos dispositivos legais vigentes, resolveu a Comissão Executiva do I. A. A. aprová-las, em sessão realizada a 10 de dezembro findo.

#### UM DESMENTIDO

Na sessão realizada pela Comissão Executiva do I. A. A., a 30 de outubro do ano próximo passado, o sr. Alde Sampaio leu o seguinte telegrama da Cooperativa dos Usineiros de Pernambuco:

"Constando aqui que se propala em São Paulo que refinadores pernambucanos compraram agucar a preços abaixo de nosso acordo, apressamo-nos a informar o amigo que os refinadores pernambucanos até hoje não compraram um só saco por preço algum, pois nesta época costumam vender suas proprias produções. Certainente trata-se de propaganda malévola veiculada por aqueles que estão com seus interesses contrariados. E' favor mostrar ao Instituto do Açucar e do Alcool para seu governo e para evitar propagações".

Declarou o sr. Alde Sampaio que o boato visa demonstrar que os refinadores pernambucanos, adquirindo às usinas de Pernambuco açucar cristal, por preço inferior ao das vendas feitas para São Paulo, estariam se valendo de tal vantagem, para fazer concorrencia aos mercados de refinados, tributarios das refinarias paulistas.

O telegrama lido, explicou s. s., desfaz inteiramente o boato.

#### 3.º CIRCUITO DA GAVEA NACIONAL

Atendendo a uma solicitação do Automovel Clube do Brasil, o I. A. A. forneceu 800 litros de alcool-motor para os treinos, eliminatoria e corrida do "3.º Circuito da Gavea Nacional".

#### FISCALIZAÇÃO DO I. A. A.

Segundo dados fornecidos pela Secção de Fiscalização do I. A. A., no período decorrido de junho a 15 de novembro de 1940, foram lavrados pelos fiscais do Instituto 41 autos de infração e 13 notificações, referentes à sonegação das taxas de defesa sobre 93.513 sacos de açucar.

Os autos se distribuem pelos Estados de Paraíba do Norte, sobre 165 sacos de açucar; Pernambuco, 22.193 sacos; Alagoas, 60 sacos e duas apreensões de engenhos; Baía, 126 sacos; Espírito Sento, 1.881 sacos; Estado do Rio de Janeiro, 5.295 sacos; São Paulo,

### TENDENCIAS DO DESENVOLVIMENTO E TRANS-FORMAÇÕES DA ESTRUTURA DA INDUSTRIA AÇU-CAREIRA MUNDIAL NOS ULTIMOS 25 ANOS

Dr. Hugo Ahlfeld

(Conclusão)

#### V — TRANSFORMAÇÃO DA ESTRUTURA DA INDUSTRIA AÇUCAREIRA MUNDIAL DEPOIS DA GRANDE GUERRA (1)

Esboçado o histórico do mercado mundial de açucar, desejamos examinar os problemas surgidos nos diversos centros principais da industria açucareira, demonstrando as influencias que as profundas transformações estruturais observadas no último decenio exerceram nos acontecimentos, no campo daquela industria. Trata-se, sobretudo, dos seus três grandes setores, ou sejam: o europeu, o javano-asiático de leste e o cubano-norte-americano.

### O setor europeu da economia açucareira.

Mencionamos acima que, nos Estados europeus, a idéia da autarquia, depois da conflagração de 1914/18, logrou cada vez mais partidarios. Apresenta-se isso como consequencia direta das experiencias obtidas durante a guerra, porque se tinha observado a situação desastrosa de algumas economias nacionais, incapazes de atender, em materia de alimentação, com a produção do seu proprio solo, sequer às procuras mais essenciais. Foi em primeiro lugar o desmoronamento da Alemanha que, tendo sido causado, sobretudo, pelos defeitos da organização econômica, abriu os olhos aos economistas de todos os países. Dada a possibilidade de se cultivar a

beterraba em quase todas as partes da Europa, era muito natural que se tentasse, principalmente no que diz respeito ao açucar, atingir o objetivo do auto-abastecimento, uma vez conhecida a sua necessidade. Em 1920/21, a Finlandia produziu, pela primeira vez, açucar de beterraba; de 1923/24 em diante, a Grã Bretanha avolumou bastante a sua fabricação açucareira; em 1925/26, a Letonia passou a produzir a mercadoria, seguindo-a, em 1926/27, a Turquia e a Irlanda; na Lituania, finalmente, se colheu a primeira safra, em 1936/37.

Ao mesmo passo com semelhantes construções de usinas e com o sucessivo aumento da produção das industrias novas, ocorreu em numerosos outros paises, dantes importadores em maior escala, uma forte ampliação das industrias já existentes. Cumpre referir, especialmente, a Austria, a Dinamarca, a Suecia e a Suiça. Em consequencia da produção cada vez mais avolumada nos paises que, até então, tinham importado, integralmente ou em boa parte, as quantidades da mercadoria necessarias ao seu consumo, diminuiram bastante, é obvio, para o mercado livre mundial, as possibilidades de fornecer o produto ao setor europeu. Isso fez, tambem, que se reduzissem as "chances" de venda dos grandes paises exportadores da Europa, os quais se viram na iminencia de restringir, sensivelmente, a sua produção. Tal conjuntura se fez sentir, de maneira acentuada, na Tchecoslovaquia, na Hungria, na Polonia, na Bélgica e na Holanda. Para esclarecer estatisticamente, mais uma vez, os

24.295 sacos; Minas Gerais, 30.663 sacos e Sergipe 8.898 sacos.

Alem das autuações mencionadas, estava em preparo o expediente para a apreensão de 70 engenhos clandestinos, cuja existencia foi constatada no decurso das fiscalizações realizadas pelos fiscais do Instituto.

Referindo-se ao assunto, em sessão da Co-

missão Executiva, o sr. Barbosa Lima Sobrinho declarou que a apuração das infrações mencionadas é o resultado da intensificação da fiscalização do Instituto, consequencia do aumento do número de fiscais, como tambem das atribuições fiscalizadoras mais amplas que lhes facultam os novos dispositivos legais.

pormenores de semelhante situação, damos a seguir um quadro dos países cuja produção, importação e exportação foram atingi-

das, de forma decisiva, pelas transformações verificadas na estrutura da industria açucareira européia.

#### MOVIMENTO EUROPEU DE AÇUCAR, 1925/26 e 1937/38

QUADRO 9

		1 9 2 5 / 2 6	3	1937/38			
PAISES	Produção	Importação	Exportação	Produção	Importação	Exportação	
	TONELADAS						
Tchecoslovaquia	1.487.920		1.066.024	741.187	_	320.023	
Austria	78.145	119.387	963	156.984	541	_	
Hungria	166.286	29	84.356	111.027	52	4.804	
Bélgica	332.170	56.345	197.113	239.990	167.112	118.912	
Holanda	306.970	397.220	412.021	246 . <del>1</del> 49	160.134	76.172	
Dinamarca	182.866	23.740	2.549	250.860	1.480	40.709	
Suecia	204.497	39.434		345.194	7.905		
Polonia	588.770		278.261	562.052		87.266	
Italia	219.987	44.355	10.161	347.111	31.199	11.650	
Suiça	7.000	145.000	00 001	12.000	165.840	836	
Grã Bretanha	58.407	2.171.427	99.021	425.988	2.450.391	418.355	
Finlanda	2.000	75.000		91.049 11.000	33.070 110.380	i —	
Letonia	1.000	39.783		50.193	110.560	299	
Lituania	1.000	25.000		31.721		299	
Turquia		70.842		60.806	62.856	-	

Fonte: "Estatística Açucareira Mundial", 1937.

O quadro confirma claramente o que temos dito, ou seja: baixaram a exportação e, concomitantemente, a produção dos grandes paises exportadores, enquanto que decresceu muito a importação de numerosas nações compradoras. Entretanto, nos paises cuja importação continuou subindo, apesar do aumento da produção nacional, ou se desenvolveu fortemente o consumo, ou tais paises, por sua vez, passaram a exportar, — isto por causas que ainda desejamos explicar. Focalizaremos, neste ponto, um dos problemas mais fundamentais da moderna industria açucareira da Europa.

O orçamento inglês para o ano de 1928 previu um aumento consideravel do imposto de importação que incide sobre o açucar refinado de origem estrangeira, concedendo, ao mesmo tempo, às fábricas de refinação inglesas uma especie de "drawback"; quer dizer, reembolsou-lhes, quando da exportação do produto refinado, o imposto pago pelo açucar bruto importado. Ora, o imposto reembolsado era relativamente muito mais alto do que a taxa aplicada na importação do pro-

duto bruto, de forma que aquele "drawback" equivalia a um grande premio de exportação. Ambas as medidas tiveram, para a industria de açucar européia, consequencias extraordinarias, pois a importação inglesa do produto refinado, principalmente de procedencia tchecoslovaca. tinha montado, ainda em 1925/26, a 782.501 toneladas, enquanto, em 1937/38, diminuiu para 25.482 ts.. Os paises exportadores da Europa perderam, portanto, quase todas as saidas de açucar refinado para a Grã Bretanha.

Para encher a medida, a partir de 1928, as usinas inglesas passaram a refinar o açucar colonial de cana, bruto, exportando o produto para os demais mercados da industria açucareira do velho continente, uma vez que o alto premio de exportação lhes possibilitava enfrentar vantajosamente todos os competidores. Os efeitos dessa situação sofriamnos não só as industrias exportadoras de açucar refinado da Tchecoslovaquia e da Polonia, mas tambem as fábricas beneficiadoras da Bélgica e da Holanda.

Quem opunha resistencia relativamente

mais eficáz era a Tchecoslovaquia, cujo produto de alta qualidade continuava encontrando compradores, embora em medida muito reduzida. Semelhante situação alterou-se apenas com a irrupção da guerra de 1939, fato com que havemos de nos preocupar mais adiante.

#### 2 — O setor javano-asiático de Leste da economia acucareira

Foram muito mais profundas, ainda, as transformações estruturais que se operaram

no espaço econômico de Java e da Asia de Leste. O primeiro passo nesse sentido foi dado pelas Indias Britânicas, pois esse país concedeu em 1.º de março de 1931, à sua industria açucareira, e para seis anos, o direito de alfándega proibitivo de 7,4 rupias por cwt

Tal medida teve um efeito realmente revolucionario. Irrompeu uma verdadeira febre de açucar, surgindo, como cogumelos, usinas novas, e subindo a produção em ritmo acelerado. Senão, vejamos o seguinte quadro:

### POSIÇÃO DA INDUSTRIA AÇUCAREIRA DAS INDIAS BRITANICAS, 1928/29 e 1937/38

QU.	AD	RO	10
Q C.		200	

	Número	Excesso da im-					
A N O S das fábricas		De açucar bruto	De açucar refinado "Gur"	De açucar "Khandsari"	Total	portação s./a exportação (Abril a Março)	
928/29 929/30 930/31 931/32 932/33 933/34 934/35 935/36	29 27 24 32 57 112 130	68 90 120 159 290 454 578 932	31 21 32 70 80 61 39 50	200 200 225 250 275 200 150 125	299 311 377 478 645 715 767 1.107	869 940 901 511 366 250 220 132	
936/37 937/38	146 154	1.111 931`	20 17	100 125	$\frac{1.231}{1.072}$	25 22	

Fonte: F. O. Licht, "Relatorio alemão" (Deutscher Bericht), 1939, n.º 26.

Esse desenvolvimento hipertrófico, nas Indias Britânicas, feriu sobretudo a industria açucareira de Java, a qual, até então, tinha suprido, em maior escala, o mercado daquele país.

Foi análogo o surto que tomou, nos últimos dez anos, a industria açucareira do Imperio Nipônico. A maior parte do açucar japonês é produzido na ilha Formosa, sendo que as outras zonas de cultura, ou sejam a da beterraba em Coréia e as da cana nas demais ilhas, desempenham papel secundario. O Japão produziu, em 1925/26, 593.047 toneladas; em 1930/31, 913.231 tons; em 1934/35, 1.139.291 tons., esperando-se para 1938/39, o volume de 1.677.060 toneladas.

Esse país tinha figurado, da mesma forma que as Indias Britânicas, entre os melhores freguezes da industria açucareira de Java. Tal situação mudou apenas quando se desencadeou a guerra sino-japonesa, embora o imperio nipônico continuasse a necessitar do açucar de Java. Mas, dadas as alterações ocorridas no campo das divisas, não se conseguiu estabelecer um acordo sobre as modalidades de pagamento, de maneira que, hoje em dia, está encerrada por completo a exportação do açucar javanês para o Japão.

A conflagração no Extremo Oriente teve tambem como consequencia o fato de cada vez mais diminuirem as remessas do produto javanês para a China. Ocupada uma grande parte desse país pelos japoneses, podemos entrever, tambem, nessa região, nova transformação estrutural. E' verdade que a industria açucareira nipônica, apesar de sua ampliação consideravel, ainda não está em condições de atender a todas as procuras do Japão, do Manchucuo e do territorio chinês ocupado, de forma que restaram, até agora à industria de Java, algumas possibilidades de abastecer aqueles mercados. Observamos até mesmo que, nos últimos tempos, tais remessas aumentaram, o que foi motivado, principalmente, pela incerteza da situação política e pela escassez do açucar, verificada no período de 1938/39.

O Japão, todavia, há de fazer tudo para suprir com a sua propria produção as procuras de açucar em todas essas zonas. Isso logo se depreende do fato de haver sido enviada, para o distrito do delta de Cantão, uma comissão japonesa, incumbida de examinar as condições para um forte aumento da produção açucareira e para a construção de

novas usinas. A realização desses projetos será determinada, em última instancia, pelo êxito da guerra. Se o Japão conseguir submeter ao seu controle as regiões da China do Sul e do Leste, não restará dúvida que se erigirá nova e grande industria açucareira de cana, a qual tornará impossivel a concorrencia de todo produto de origem não japonesa.

E' evidente que a perda de três grandes mercados acarretará para a industria de Java consequencias das mais decisivas. Durante muito tempo esse país tentou assegurar uma produção volumosa, porque não acreditava que as condições mudassem de modo definitivo. No entanto, foi necessario afinal que se tomassem medidas enérgicas, pois cada vez mais pesavam os estoques que não podiam ser vendidos, montando, em 1.º de abril de 1933, ou seja no inicio da nova safra, a 2,5 milhões de toneladas. Os pormenores da estatística da produção de Java apresentam-se da seguinte maneira:

### PRODUÇÃO DE AÇUCAR EM JAVA, 1930 a 1937

QUADRO 11

ANOS	Hectares colhidos	Rendimento em açucar %	Quintais métri- cos de açucar "Cristal" por hectare	Produção total (1.000 quintais métricos)
930	198.642	11,3	146.8	29.708
931	199.305	10,5	138,4	28.425
932	171.630	11,2	149.2	26.124
933	88.275	11.8	155,5	13.995
934	38.811	12,2	163,9	6.447
935	29,453	12,4	173.0	5.455
936	35.150	11,6	160,5	5.920
937	85.710	11,4	161,0	14.147

Fonte: F. O. Licht, "Relatorio alemão" (Deutscher Bericht), 1939, n.º 13.

A grande diminuição da produção de Java provocou, naturalmente, grandes perdas econômicas e muitas dificuldades pessoais. Numerosas fábricas foram fechadas. Empregados viram-se demitidos ou temporariamente afastados, sofrendo, tambem, a população aborígene reveses não menos pesados, visto ter sido negocio lucrativo o arrendamento das areas para canaviais. Entretanto, as providencias tomadas no ano de 1933 salvaram, por fim, a industria açucareira de Java, pois uma vez reduzidos sistematicamente os estoques, era possível aumentar a

produção, pelo menos, até a metade do nivel anterior.

Resumindo tudo isso, poderíamos julgar pouco lisonjeiras as expectativas da industria açucareira de Java. Tal juizo sobre a situação, porem, não seria acertado. Abstraindo-se mesmo da conjuntura extremamente favoravel do ano agrícola de 1938/39, em que a escassez de açucar, provocada pela má colheita nas Indias Britânicas e na Europa, proporcionou à industria de Java uma oportunidade imprevista para exportar grandes quantidades do produto, vai ficar essa

industria, apesar da perda dos mercados do Japão, China e Indias Britânicas, com possibilidades de venda correspondentes à sua reduzida produção atual. Observou-se, justamente nos últimos anos, como a industria acucareira de Java é capaz de aproveitar cada oportunidade que se apresenta, e de arranjar novos mercados. Nisso é auxiliada, de maneira essencial, pelo alto gráu do seu aparelhamento, que trabalha com um custo de produção excepcionalmente baixo, bem como pela eficiencia notavel da sua organização comercial. Todavia, não se poderá pensar, durante muito tempo, em uma recuperação dos mercados antigos.

#### 3 — O setor cubano-americano da economia acucareira.

O setor cubano-americano também sofreu transformações fundamentais na sua estrutura. Essas alterações deram-se sob o signo da luta entre a industria acucareira nacional norte-americana e o produto estrangeiro, abrangendo aquela a industria de beterraba norte-americana e a de cana da Luisiana e da Flórida; bem como, finalmente, a produção das ilhas Havaí e Porto Rico. Tentou ela conquistar a maior parte possivel dos mercados internos dos Estados Unidos, o que ia realizar-se, necessariamente, em prejuizo de Cuba e das Filipinas, excluida a hipótese de um fortalecimento do consumo.

Nos primeiros tempos, as Filipinas tomaram lugar, nessa competição, na frente da industria nacional, formada contra Cuba. Pode-se dizer, até, que foram sobretudo as Filipinas que, pelo desenvolvimento incessante de sua produção e exportação, concorreram para remover cada vez mais o produto cubano do mercado norte-americano. O crescente aumento das partidas que as Filipinas enviaram aos Estados Unidos trouxe à industria dessas ilhas a inimizade dos demais competidores, quer dos cultivadores continentais de beterraba ou cana, quer dos de Porto Rico e Havaí. Dentro em breve, tais industrias puzeram em movimento a máquina legisladora dos Estados Unidos, para se livrarem da concorrencia incômoda. E' claro que não foi esse o objetivo alegado: enfeitouse a manobra com a concessão da independencia política. Tornadas as Filipinas país independente, concluiu-se que não poderia ser admitido fosse conservada a isenção completa dos impostos de importação para todas as suas mercadorias.

No intuito de facilitar àquelas ilhas a etapa transitoria, estabeleceram-se, para os principais artigos de sua exportação, certos contingentes que, durante 10 anos, continuariam a usufruir de semelhante isenção. Quanto ao acucar, determinou-se o seguinte: durante os primeiros cinco anos, a importacão assim favorecida para os Estados Unidos seria de 800.000 toneladas de acucar bruto e de 50.000 toneladas do produto refinado, anualmente. As quantidades que excedessem desses limites pagariam o imposto integral. No sexto ano, incidiria nos contingentes uma taxa correspondente a 5 % do imposto normal da pauta norte-americana. Essa taxa subiria, anualmente, outros 5 % até atingir a razão máxima de 25 % do imposto ordinario.

Em 15 de novembro de 1935, verificouse o "batizado" da nova República das Filipinas. Esse ato foi recebido pelas classes conservadoras, sobretudo nos meios da industria acucareira, sob a influencia de sentimentos mistos, pois não se ignorava, naquelas rodas, que o cancelamento da isenção do imposto de importação nos Estados Unidos equivaleria à sentenca de morte da industria acucareira das Filipinas, já que ela não estaria em condições de competir, p.e., com as usinas de Java, no mercado livre mundial.

Os industriais daquelas ilhas tinham, portanto, que seguir, necessariamente, uma política no sentido de tentar, a todo transe, que, pelo menos, os contingentes de açucar estabelecidos pudessem ser, tambem no futuro, importados pelos Estados Unidos com plena isenção do imposto. A revista "Sugar News", editada em Manilha, escreveu, em seu número de novembro de 1938, a esse respeito: "O sr. Horace Bond, membro da diretoria da Companhia Comercial de Filipinas — América, proferiu um discurso-programa sobre as relações comerciais entre as Filipinas e os Estados Unidos. O orador demonstrou que, dentro em pouco, o comercio das Filipinas teria de lutar com as mesmas dificuldades que o resto do mundo, pois, esgotado em 15 de novembro de 1940 o prazo das convenções ora vigorantes, seria tributada toda a exportação das ilhas, dirigida para os Estados Unidos, por impostos especiais que, subindo anualmente, em 15 de novembro de 1944 atingiriam o nivel de 25 % do imposto ordinario dos Estados Unidos. E, a partir de 4 de julho de 1946, incidiria sobre todas as mercadorias das Filipinas o imposto norte-americano integral."

Até hoje, continuam a ser empenhados esforços para afastar esses resultados que, sob o ponto de vista da economia açucareira, seriam os mais desastrosos. Embora ainda não estejam resolvidos todos os problemas relacionados com a independencia política e econômica das Filipinas, admitimos que, por fim, os americanos farão concessões àquelas ilhas, inclusive no que diz respeito à importação de açucar, embora, talvez numa medida limitada.

Enquanto a produção e a exportação de açucar das Filipinas, até o ano agrícola de 1933/34, acusaram um surto ininterrupto, as remessas do produto de Cuba, tanto para os

#### O PIONEIRO DA INDUSTRIA AÇUCAREIRA AUSTRALIANA

Mr. Thomas A. Scott — escreve "The Australian Sugar Journal" — é justamente considerado o pioneiro da industria açucareira da Australia. Em 1816, ele chegava a New South Wales; antes, havia adquirido conhecimentos da cultura da cana e da fabricação de açucar, ou na ilha Mauricio ou nas Indias Ocidentais. Depois de ligeira permanencia em New South Wales, seguiu para as ilhas Sociedade, onde - afirma-se - iniciou, com êxito, a fabricação do açucar. Voltando mais tarde a New South Wales, advogou com entusiasmo o estabelecimento de uma industria açucareira naquela colonia britânica. Em 1824, conseguiu interessar o governo, sendo-lhe concedida uma doação de 800 libras, com a obrigação de plantar cana, em Port Macquarir, bastante para produzir 200 toneladas de açucar. O governo devia fornecer o maquinismo necessario ao beneficiamento do açucar bruto e receberia metade da produção. As máquinas fornecidas eram deficientes e em 1825 — primeiro e único ano em que funcionaram a produção de açucar não foi alem de 70 toneladas. Outros acidentes verificados nas lavouras determinaram o desinteresse do governo e em 1828 Mr. Scott desfez a sociedade que com ele mantinha. Continuou, porem, a trabalhar isoladamente, tanto que conseguiu estabelecer em 1833 uma modelar plantação de cana, mas não procurou fabricar açucar em escala comercial. Preocupado sempre em criar uma industria acucareira, continuou a agir junto aos capitalistas no sentido de interessá-los. Varios anos depois, um grupo de capitalistas, por influencia de Mr. Scott, reuniu a importancia de 50 mil libras, afim de estabelecer plantações de cana em New South Wales. Antes de terminar os seus dias, Mr. Scott - que faleceu em 1881 aos 105 anos — teve a satisfação de ver a industria açucareira solidamente estabelecida em Queensland e New South Wales.

Estados Unidos como para o mercado livre mundial, diminuiram cada vez mais. Justifica-se isso pelo simples fato de que o açucar cubano, mesmo favorecido, não podia competir na América do Norte com o produto nacional, nem siquer com o das Filipinas, desde que esse último gozasse de plena isenção do imposto de importação. Dado o grande aumento da produção norte-americana e das Filipinas, estaria consumado, dentro de poucos anos, o destino da exportação da mercadoria cubana.

No entanto, o declínio dessa industria açucareira determinou, por sua vez, efeitos muito desagradaveis para a economia americana, pois em função do empobrecimento de Cuba, cuja riqueza se tinha baseado principalmente na industria de açucar, baixou tambem de maneira sensivel, a exportação de mercadorias americanas para aquele país. Assim, muitas industrias exportadoras dos Estados Unidos foram sobremodo prejudicadas, tentando-se promover, então, a todo custo, através de legislação adequada, a melhoria das condições de venda, para o açucar cubano.

Tais esforços tiveram o apoio dos bancos e financistas americanos, bastante interessados na industria açucareira dessa ilha. O conjunto desses problemas encontrou, finalmente, sua solução, em 1934, na lei Jones-Costigan ("Jones-Costigan Act").

Antes de nos preocuparmos com os pormenores desse ato legislativo, tão importante para a economia açucareira dos Estados Unidos, desejamos justificar, por intermedio de dados estatísticos, o que temos externado sobre as Filipinas, Cuba e a industria nacional da América do Norte. Tais algarismos demonstram, com maior clareza do que todas as palavras, como se tornara dificil a situação da industria cubana, mormente porque, conforme temos visto, as possibilidades de venda no mercado livre mundial, bem como o desenvolvimento dos preços da mercadoria, justamente em 1933 apresentaram aspectos extremamente desfavoraveis.

### IMPORTAÇÃO E PRODUÇÃO DE AÇUCAR NOS ESTADOS UNIDOS, 1933/34, 1930/31 e 1925/26

QUADRO 12

#### A) — IMPORTAÇÃO

	1925/	26	1930/	/31	1933/34		
PAISES DE PROCEDENCIA	1.000 toneladas longas	% do total	1.000 toneladas longas	% do total	1.000 toneladas longas	% do total	
Cuba	3.426	66,8	2 450	51,1	1.377	33.0	
Porto Rico	500	9,7	671	14,0	788	18,9	
Santa Cruz	10	0,2	2	0,0	5	0,1	
Filipinas	406	7,9	770	16,1	1.169	28,0	
Havaí	704	13,7	860	18,0	786	18,8	
Demais paises	85	1,7	38	0,8	46	1,1	
Total	5.131	100,0	4.791	100,0	4.171	100,0	

#### B) — PRODUÇÃO NACIONAL

-	1925/26	1930/31	1933/34
ESPECIFICAÇÃO	1.000 TONELADAS METRIC		
Açucar de beterraba	920	1.229	1.676
Açucar de cana	126	191	228

Sob a pressão dos meios interessados, que acima mencionamos, o governo norte-

americano chegou a intervir no assunto. Em 9 de maio de 1934, o presidente dos Estados

RECIFE • SERRA GRANDE • MACEIO

USINA SERRA GRANDE SA

ACCIONATION OF THE SERVE OF

TODOS OS TIPOS

"USGA"

O COMBUSTIVEL NACIONAL

Unidos assinou a lei "Jones-Costigan" que serve de base, desde então, ao desenvolvimento da industria açucareira do país. As normas principais da lei determinaram que fossem estabelecidos contingentes para as diversas zonas fornecedoras, de conformidade com certa chave que atendesse ao consumo pro-

vavel, a ser estimado, em tempo oportuno, pelo Secretario da Agricultura. Alem disto, procedeu-se a uma reforma quanto aos direitos alfandegarios, a qual previa o favorecimento da importação de açucar cubano. Foram estabelecidas as seguintes quotas:

### QUOTAS DE PRODUÇÃO E DE IMPORTAÇÃO DE AÇUCAR NOS ESTADOS UNIDOS PARA O ANO DE 1934

QUADRO 13

PAISES	Quotas provisorias (1)	Quotas definitivas
	1.000 TONELADAS	CURTAS
Estados Unidos:		
Açucar de beterraba	1.450	1.556
Açucar de cana	260	261
Havaí	935 821	917 803
ilipinas	1.037	1.015
lhas Virgens	5	5
Cuba:		
Importação isenta de imposto	1.944	1.902
Importação tributada	_	17
Total	6.452	6.476

(1) Conforme a mensagem do presidente, de 8 de fevereiro de 1934.

Criaram-se, dessa maneira, para os anos seguintes, condições estaveis. Embora, posteriormente, as quotas tivessem sofrido diversas modificações, e apesar de algumas zonas fornecedoras não terem podido contribuir com os seus contingentes, o que fez que os mesmos tivessem de ser redistribuidos de outra maneira, ficou conservado, em principio, o método das quotas legais tal como constou da legislação de 1934.

De tudo isso resultou esta situação: a industria cubana não conseguiu assegurar a sua posição forte no mercado norte-americano, ficando salva, no entanto, do golpe iminente de perdê-lo por completo. Encontrou ela certa recompensa para as quantidades perdidas, na melhoria notavel dos preços.

A industria das Filipinas não foi atingida essencialmente pela lei Jones-Costigan. E' certo que as quotas concedidas por esse decreto eram um pouco maiores que as estabelecidas pela lei da independencia; entretanto, incidia nessa diferença a taxa integral do

imposto de importação, de maneira que as Filipinas se limitaram às remessas de açucar que, segundo a lei da independencia, gozavam da isenção de tal imposto.

A produção dos Estados Unidos teve as suas vendas asseguradas, impossibilitando-se a formação de grandes estoques. A industria nacional continua tendendo, até agora, a aumentar a sua parte no abastecimento do mercado interno. Não restava dúvida, porem, de que novas lutas haveriam de ser travadas, justamente no ano de 1939/40.

Com a irrupção da guerra de 1939, o presidente suspendeu, provisoriamente, a legislação das quotas. Mas, as idéias de economia planificada, intrínseca à lei Jones Costigan, radicaram-se na industria açucareira americana de tal forma que voltará, provavelmente, dentro em breve, a semelhantes convenções, se bem que tenham sido dirigidos, por parte da industria, muitos ataques contra a política do Secretario da Agricultura, prin-

cipalmente no que se refere aos preços estabelecidos.

#### VI — CONTINUAÇÃO DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL NO CONVENIO INTER-NACIONAL DE AÇUCAR DE MAIO DE 1937.

No fim deste estudo, vamos dedicar-nos à situação mais próxima, determinada pelo Convenio Internacional de Açucar de maio de 1937, aludindo, ainda, às condições criadas pela guerra entre a Alemanha e a Polonia, a França, e a Inglaterra. (1)

Verificamos acima que nem o Plano de Chadbourne atingiu o seu fim principal, ou seja o de melhorar a posição do mercado mundial de açucar. Foi enterrado sem muita pompa, não desaparecendo, com isso, porem, a idéia de uma colaboração internacional, embora decorressem varios anos até que ela de novo se fortalecesse na mesa das conferencias. Mas, então, os trabalhos preparatorios tinham sido tão sólidos que possibilitaram, realmente, a conclusão de um grande convenio açucareiro, de carater mundial.

Em comparação com o Plano de Chadbourne, houve diferenças essenciais, pois desta vez os partidarios não eram as organiza-

(1) — Esta investigação foi concluida nos meiados de outubro de 1939.

### Artigos para Laboratorios

Vidraria
Porcelana
Papel de Filtro
Drogas para Análises
Balanças Analíticas
Aparelhos Científicos de
qualquer tipo
Alcoômetros
Sacarímetros
etc.

Peçam Catálogos e Orçamentos

Oficina de alta Precisão para Limpeza e Concertos de Aparelhos Oticos

### LUIK & KLEINER LTDA.

Rio de Janeiro Rua Téofilo Ottoni, 89 ções das diversas industrias açucareiras nacionais, mas, sim os representantes dos proprios governos. Alem disso, tomaram parte não só os grandes paises exportadores, mas tambem os maiores impertadores do mundo. Tudo considerado, for in vinte e duas nações que se fizeram representar nas conferencias. Dos grandes produtores, o único que faltou foi o Japão. Esta nação, naturalmente, não estava interessada em se comprometer de qualquer maneira, em função mesmo da política açucareira que, conforme esboçamos, seguia no Extremo Oriente.

Como ocorrera em todas as demais convenções açucareiras internacionais, tambem desta vez o ponto nevrálgico das discussões era a luta pelas quotas de exportação. Depois de longos debates, que diversas vezes estiveram na iminencia de malogro, chegaram, finalmente, a um acordo, estabelecendo-se as seguintes quotas básicas (em 1.000 toneladas): Bélgica (inclusive Congo Belga), 20; Brasil, 60; Cuba, 940; Tchecoslovaquia, 250 (mais 90, 60 e 25 adicionais, para o 1.º, 2.º e 3.º anos do tratado, respectivamente); São Domingos, 400; Alemanha, 120; Haití, 32,5; Hungria, 40; Holanda (inclusive as possesões de alem-mar) 1.050; Portugal (inclusive as possessões ultramarinas), 30; Perú, 330; Polonia, 120; Russia (exclusive a exportação para a Mongolia, Tauna-Teiva e Sinkiang), 230; perfazendo um total de 3.622,5 toneladas, excluídas as quotas adicionais da Tchecoslovaquia. A produção nacional do acucar de beterraba na Inglaterra foi fixada em 618.000 ts. A União Sul-Africana e a Australia comprometeram-se a não exportar quantidades superiores a 209.000 e 406.423 toneladas, respectivamente. A exportação das colonias inglesas, finalmente, ficou limitada em 965.254 toneladas.

Alem disso, o tratado continha preceitos sobre os estoques, os orgãos da convenção, o direito de votar, as faculdades de denuncia e outras particular dades que, dados os limites deste estudo, não podem ser aquí detalhadas.

O convenio vigorou, de fato, apenas durante dois anos, pois no inicio do terceiro começou a guerra entre a Alémanha e a Polonia, a Inglaterra é a França. Os resultados estatísticos do primeiro ano estão completos, mas os referentes ao segundo exercicio abrangem somente o período até julho de 1939, faltando, portanto, o mês de agosto. Resumimos esses algarismos no quadro seguinte.

## EXPORTAÇÃO FIXADA E REALIZADA DURANTE OS DOIS PRIMEIROS ANOS DO CONVENIO INTERNACIONAL DE AÇUCAR DE MAIO DE 1937

QUADRO 14

	EXPORTAÇÃO						
PAISES	1937	/38	1938/39				
DE PROCEDENCIA	Fixada	Realizada	Fixada	Realizada			
		TONELADAS	METRICAS				
	R	Remessa para o mer	cado livre mundi	al			
Bélgica (1) Brasil Cuba Tchecoslovaquia São Domingos Alemanha Haití Hungria Holanda (3) Portugal (3) Perú Polonia Russia (4) Total	9.250 893.000 323.000 380.000 16.500 30.875 9.500 997.500 28.500 270.750 90.250 160.075	$\begin{array}{c} -39.442\\ 380\\ 897.674\\ 320.023\\ 379.975\\ -6.163\\ 30.869\\ 4.752\\ 996.789\\ 12.504\\ 229.176\\ 87.265\\ 112.713\\ \hline 3.026.515\\ \end{array}$	$\begin{array}{r} 54.000 \\ 1.018.502 \\ 274.977 \\ 420.746 \\ 80.000 \\ 39.070 \\ 32.400 \\ 1.065.082 \\ 25.000 \\ 303.500 \\ 93.000 \\ 161.000 \\ \hline \\ 3.567.277 \\ \end{array}$	(2) — 33.374 54.049 1.051.444 (2) 201.215 405.746 (2) 14.456 39.066 3.101 1.067.612 (2) 2.234 242.310 (2) 49.462 			
	Remessas pa	ıra a Grã Bretanha,	favorecidas na ir	nportação			
Colonias Britânicas Australia União Sul-Africana Total	1.015.023 406.423 209.000 1.630.446	1.008.565 406.451 208.817 1.623.833	1.097.587 465.801 237.968 1.801.356	(2) 966.747 (2) 355.339 194.074			

<sup>(1)</sup> Inclusive Congo Belga. — (2) Setembro a Julho. — (3) Inclusive as possessões de alem-mar.

Observamos diferenças consideraveis entre a exportação fixada e a realizada, as quais foram provocadas pelas renuncias de alguns paises, bem como por alterações verificadas na redistribuição dos contingentes. Com raras exceções, os paises cultivadores de cana valeram-se das suas quotas, ao passo que se restringia a exportação quanto aos produtores de beterraba.

Como devemos julgar os resultados da Convenção Internacional, observados nos dois primeiros anos? Convem recorrermos à finalidade do convenio, tal como foi caracterizada no seu artigo n. 2, que reza: "Os governos contratantes estão de acordo em que é seu objetivo realizar os preceitos desta convenção de tal maneira que sempre fique assegurado aos consumidores, no mercado mundial, um abastecimento de açucar adequado e por preços razoaveis, que não ultrapassem o custo regular da produção, inclusive um lucro conveniente". Visou-se, portanto, alem de um abastecimento suficiente, a melhoria dos preços.

<sup>— (4)</sup> Exclusive a exportação para a Mongolia, Tanu-Tuva e Sinkiang.

### PREÇOS DE AÇUCAR CUBANO E OUTRAS ESPECIES DE AÇUCAR DE CANA NÃO FAVORECIDAS, ANOTADOS NA BOLSA DE LONDRES, 1937 a 1939

QUADRO 15

D A T A	Preços (Shillings e pence por cwt)	Data	Preços (Shillings e pence por cwt)
3-1-1937 1-4-1937 2-5-1937 1-7-1937 1-9-1937 3-1-1938 1-4-1938 1-7-1938 1-10-938 3-1-1939	5/ 9 6/10 6/ 1 3/4 6/ 9 6/ 3 3/4 6/ 3 5/ 0 3/4 5/ 0 1/4 5/ 9 6/ 4 1/2	1-2-1939 1-3-1939 1-4-1939 15-4-1939 9-5-1939 9-5-1939 1-6-1939 15-6-1939 1-7-1939 5-7-1939 31-8-1939	6/ 4 6/ 2 6/ 5 1/2 6/ 8 1/2 8/ 0 3/4 8/ 4 7/ 3 6/10 1/2 8/ 3 7/ 6 7/ 3

Esses algarismos provam claramente que, nos primeiros meses de 1937, durante os quais se podiam alimentar esperanças fundadas na conclusão de um grande convenio internacional, os preços nos mercados mundiais subiram bastante. Mas, quando se conheceram os pormenores do tratado, logo surgiram críticas às combinações feitas. Visaram tais ressalvas, em primeiro lugar, o fato de terem sido estabelecidas quotas demasiadamente grandes. Com efeito. Como ocorre em todos os ajustes internacionais, tambem nessa ocasião todas as delegações se esforcaram por obter, em favor de seus proprios paises, os maiores contingentes possiveis, embora, muitas vezes, não houvesse nenhuma necessidade urgente de ordem econômica. Eram, apenas, questões de prestigio.

No entanto, para efetuar-se, de qualquer forma, uma convenção fez-se necessario consentir em tais quotas, que foram muito alem das possibilidades de venda no mercado livre mundial. No texto do tratado foi incluida, como válvula de segurança, a cláusula pela qual ao Conselho Internacional de Açucar, ou seja o orgão executivo da Convenção, devia competir, durante os dois primeiros anos, o direito de diminuir as quotas em 5 %. Alem disso, esperavam-se renuncias voluntarias, o que realmente ocorreu, por parte de alguns paises, embora em número insuficiente.

De resto, fica bem claro que as diversas delegações não estavam dispostas a desistir logo dos contingentes obtidos através de negociações tão penosas. Aliás, um fenômeno a observar em semelhantes acordos de carater internacional é o acentuado receio de renunciar, sem necessidade premente, em um futuro incerto, a qualquer direito.

Isso posto, o dever do Conselho Internacional de Açucar teria sido fazer tudo para eliminar a desproporção existente no mercado mundial, entre a procura e a oferta. Neste particular, porem, fracassou por completo, durante o primeiro ano. Julgava ele que não seria possivel providenciar energicamente porquanto a ratificação do tratado estava custando mais tempo do que se tinha suposto. Nesse interim, no mercado livre mundial cairam fortemente os preços com grande prejuizo para todas as industrias exportadoras. Finalmente — perguntava-se em todos os paises contratantes — qual seria o valor de um convenio internacional, se os preços cada vez mais baixavam em vez de subir? Só em julho de 1938, depois de diversas arrancadas frustradas, o Conselho cobrou realmente ânimo, mas para o primeiro ano, era muito tarde.

No segundo ano, porem, o Convenio Internacional ideu resultados melhores. Na sessão de julho de 1938, as quotas a vigorar durante o período de 1.º de setembro de 1938 até 31 de agosto de 1939, foram reduzidas de tal forma que, em face das quantidades então disponiveis, se podia falar realmente em equilibrio no mercado livre mundial.

No movimento dos preços fizeram-se sentir muito breve os efeitos favoraveis dessas providencias enérgicas, que, aliás, no decorrer do ano, tiveram o auxilio de diversos fatos auspiciosos para o jogo dos preços. Em toda a Europa, a colheita da beterraba no ano agrícola de 1938/39 foi péssima, principalmente na Grã Bretanha e na França, vendo-se obrigados, por isso, diversos paises a importar a mercadoria em quantidade bem superior às de anos normais. Outras nações que, em geral, suprem as suas necessidades de açucar com a propria produção, foram forçadas a recorrer à importação. Alem disso nas Indias Britânicas a colheita de cana na safra de 1938/39 deu tambem resultados ruins. de forma que surgiu nesse país uma procura inesperada de diversas centenas de milhares de toneladas. A situação complicou-se, ainda. com um forte e geral incremento do consumo. E, finalmente, 'em diversos paises, em consequencia da tensão política, os governos passaram a criar estoques de açucar. Mencionamos, nesta altura, apenas a Grã-Bretanha, Suecia, Holanda, Suiça e Noruega.

Todos esses fatores concorreram para aumentar, no mercado livre mundial, a procura do produto. O Conselho de Açucar, já em sua reunião de janeiro de 1939, tinha uma visão clara da situação. No afã de assegurar o nivel dos preços, porem, evitava perturbar tal desenvolvimento por uma majoração dos contingentes. Como resultado dessa atitude alcançou-se, nos meses da primavera européia, um aumento conveniente dos preços. Quando, porem, atingiam em Londres o nivel de 8 sh 4 d, interveio o governo britânico, que via ameaçados o abastecimento de açucar e o empilhamento dos seus estoques de guerra.

Em face da intercessão daquele governo, foram concedidas, em maio e junho, aos paises não britânicos, 239.000 ts. e, aos Dominios e Colonias da Inglaterra, 153.265 toneladas. Passado o primeiro colapso, verificou-se estatisticamente que as referidas concessões não abalaram a situação, sendo que os preços, até o principio de julho, voltaram a conquistar um nivel acima de 8 sh. Nessa altura, a Grã Bretanha exigiu, outra vez, que fossem libertadas 100.000 toneladas, isso por motivos de ordem menos econômica que política. Tambem dessa vez as exigencias inglesas foram atendidas, o que motivou que os preços alcançados com tantos esforços e de modo nenhum exagerados voltassem a baixar.

O descontentamento produzido por essa

política inglesa era geral, não faltando quem vaticinasse que se desligariam os paises partidarios do Convenio Internacional. Tal era a situação, quando estalou a guerra entre a Alemanha e a Polonia, a Grã Bretanha e a França. O proprio tratado prevê, no seu artigo 51 a, para casos desses, o seguinte: "Os governos contratantes poderão requerer a exoneração das obrigações derivadas deste tratado, quando forem atingidos por complicações de guerras em que tomam parte. Se o requerimento for indeferido, poderão denunciar o tratado."

Ao que sabemos, até agora, nenhuma nação deu passos nesse sentido. Apesar disso, é obvio, o Convenio está morto, atualmente, pois nenhum governo beligerante, nas condições dos nossos dias, se sentirá obrigado pela convenção.

### VII — PRIMEIRAS CONSEQUENCIAS DA IRRUPÇÃO DA GUERRA DE 1939

Em consequencia da guerra, deram-se, principalmente na Europa, alterações fundamentais no comercio do açucar. Desde o ano de 1928, em que a lei orçamentaria inglesa tinha concedido às refinarias nacionais, sob a forma de um "drawback", um premio notavel de exportação, tais fábricas se dedicaram cada vez mais à exportação do produto refinado, comprando-lhes quantidades enormes a Suiça, Noruega, Estonia, Finlandia, Grecia e Turquia. No começo da guerra, semelhantes exportações foram proibidas, o que, naturalmente, ocasionou àqueles fregueses uma situação dificílima. Eles estão na iminencia de procurar novos fornecedores, prestando-se para isso, em primeiro lugar, a Alemanha, o Protetorado Boemia-Moravia, os Estados Unidos, Cuba, Java e, talvez, a União Soviética. Entretanto, com certeza poderão contar aqueles paises apenas com as remessas da Alemanha, do Protetorado e da Russia. Assim, podem-se entrever, dentro da economia acucareira da Europa, novas transformações fundamentais, resultantes da conflagração atual.

#### VIII — Perspectivas

Quais as conclusões que devemos tirar do desenvolvimento da economia açucareira observado nos últimos decenios?

Demonstramos, em primeiro lugar, que tal economia estava dominada, antes da

guerra de 1914, pelo raciocinio liberal, enquanto que, posteriormente, surgiram idéias de economia planificada, as quais ganharam cada vez mais terreno. Ao mesmo passo. tomou proporções crescentes a influencia das autoridades governamentais, exercida na marcha dos fatos da industria acucareira mundial. Já não seriam unicamente os fatores econômicos que determinariam o desenvolvimento de uma industria, nem o menor nivel do custo da produção que contribuiria, de maneira decisiva, para a sua prosperidade, mas sim as providencias governamentais baseadas em ponderações de fundo econômico. Apesar do seu mínimo custo, a industria açucareira de Java já não poderá vender às Indias Britânicas, se o governo desse país com isso não concordar, pois os direitos alfandegarios são bem mais suscetiveis de uma majoração do que o custo da produção de uma baixa.

Quer dizer, revestem-se de um importancia muito superior à dos fatores meramente econômicos, os tratados de comercio, os contingentes de exportação e importação, os acordos de troca mutua, etc., pois são essas medidas que garantem às industrias a certeza de poderem vender. A industria açucareira é até um exemplo clássico da política econômica moderna, que tende a transplantar para o campo da economia mundial as planificações de carater nacional. Para tanto, é absolutamente indispensavel a cola-

boração dos poderes públicos.

Estamos certos de que esses rumos serão mantidos. Mesmo se a última convenção internacional perder, por completo, o seu valor prático, mais dia menos dia, reunir-se-ão os interessados para fixar normas sobre produção, exportação e problemas semelhantes.

As tendencias autárquicas vão progredir tambem, pois se encontram a meio caminho, com as medidas da economia planificada. Sob. esses aspectos, poderemos esperar, no futuro, para a industria açucareira mundial, outras tantas transformações fundamentais da sua estrutura.

#### CONTROLE DA IRRIGAÇÃO PARA REDUZIR OS CUSTOS DE PRODUÇÃO

O estudo do controle da irrigação foi inspirado pelas seguintes reflexões: em seguida a uma aplicação de agua de irrigação a cana cresce normalmente enquanto há umidade; à medida que

esta vai desaparecendo o crescimento retarda-se e em certo ponto cessa, até que disponha de um novo suprimento de umidade, quando o crescimento começa novamente a processar-se. O tempo perdido entre a cessação e a retomada do crescimento é chamado de "dias de inercia". Admite-se geralmente que eses "dias de inercia" representam uma perda no crescimento e portanto no rendimento. Mas não está assentado que haja tambem uma perda econômica. Cada irrigação significa despesas com a aquisição da agua e com os salarios pagos aos trabalhadores que executam o serviço. Pode ser que as possiveis perdas resultantes de mais longos intervalos entre as irrigações sejam compensadas com economias no custo da agua empregada e nas despesas com os trabalhadores.

Fez-se então uma experiencia com três tratamentos de agua: tratamento A, dando-se 8 "dias de inercia" antes de cada irrigação; tratamento B, dando-se 4 "dias de intercia"; tratamento C, sem "dias de inercia" antes das irrigações. O começo dos "dias de inercia" foi determinado por um registro continuo do crescimento (prolongamento dos colmos) e do conteudo de umidade no solo.

Uma inspeção dos resultados mostrou que o tratamento A, com 150 "dias de inercia", produziu tanto açucar por acre quanto o produzido quando a safra esteve em pleno vigor vegetativo durante todo o período. Desde que houve um definido aumento no número de toneladas de cana por acre no tratamento C sobre o tratamento B e do B sobre o A, conclue-se que o conteudo de açucar na cana aumenta na medida que crescem os "dias de inercia". Essa conclusão infere-se das cifras para "proporção de qualidade" e "percentagem de rendimento de cana".

Maior significação encontra-se nas cifras referentes às despesas. Nove toneladas de açucar por acre foram produzidas em cada um dos tratamentos. Mas, em um tratamento foram necessarios 7,73 milhões de galões de agua e 16,07 dias de trabalho humano para conseguir aquela quantidade de açucar, enquanto em outro tratamento foram utilizados apenas 4,66 milhões de galões de agua e 9,22 dias de trabalho. Com os atuais custos de agua e trabalho, dizem os autores, parece que seria possivel obter consideravel economia na produção de açucar se se forçasse a planta a reduzir o seu vigor vegetativo a intervalos frequentes, durante o seu crescimento.

Os autores apresentam e caso hipotético de uma plantação capaz de produzir 35 mil toneladas de açucar por ano. Os autores deduzem que essa plantação poderia, dilatando os períodos de irrigação de modo a incluir 10,9 "dias de inercia", economizar 196 mil dolares nas despesas com agua e trabalhadores, dentro das práticas normais de irrigação. Admitem que a experiencia foi empírica e envolve elementos incertos, mas é evidente que nessa experiencia a economia feita na parte de irrigação não teve efeitos prejudiciais nos rendimentos de açucar.

### RESOLUÇÕES DA COMISSÃO EXECUTIVA DO I.A.A.

RESOLUÇÃO N.º 22/40 — De 13 de novembro de 1940

Dispõe sobre apreensão e armazenagem da produção extra-limite

A Comissão Executiva do Instituto do açucar e do Alcool, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei, resolve:

Art. 1º — Desde que todas as usinas de um Estado tenham alcançado os respectivos limites, ou desde que tenha sido redistribuido o saldo das usinas que não tiverem atingido o seu limite, o Instituto do Açucar e do Alcool recolherá aos armazens que escolher o açucar apreendido excedente da produção das mesmas usinas.

Art. 2º — O Instituto do Açucar e do Alcool poderá destinar parte ou a totalidade do valor apurado na venda eventual desse açucar apreendido, para satisfação da bonificação provisoria estabelecida até ao máximo de 10% do limite de cada Estado.

Art. 3º — O Instituto do Açucar e do Alcool procurará agir de modo a que todos os Estados recebam tratamento de rigorosa equidade.

Art. 4º — O valor a que se refere o art. 2º será precipuamente destinado ao pagamento de todas as despesas com a apreensão, transporte e armazenagem do açucar apreendido.

Art. 5º — Fica a Presidencia autorizada a escolher armazens gerais, ou a alugar os predios necessarios ao armazenamento do açucar, apreendido, sempre "ad referendum" da Comissão Executiva.

Art. 6º — Serão excluidas do beneficio estabelecido no art. 2º as usinas que excederem os respectivos limites alem das quotas instituidas pelo Instituto para conversão em alcool e as que, tendo produzido alem das respectivas quotas, não hajam feito a comunicação a que alude o art. 8º do Decreto-lei n. 1.831, em relação à totalidade da sua produção extra-limite.

Art. 7º — Não será excetuado da apreensão a que se refere o art. 1º o açucar destinado a conversão em alcool, na distilaria da propria usina.

Sala das Sessões da Comissão Executiva

do Instituto do Açucar e do Alcool, aos treze dias de novembro de mil novecentos e quarenta.

Barbosa Lima Sobrinho — Presidente do Instituto do Açucar e do Alcool.

RESOLUÇÃO N. 23/40 — De 10 de dezembro de 1940

Dispõe sobre a montagem de novas fábricas de rapaduras e aguardente. (§ 1º do art. 14 do Decreto-lei 1.831).

A Comissão Executiva do Instituto do Açucar e do Alcool, usando das atribuições que lhe são facultadas por lei, resolve:

Art. 1º — Continua proibida, nos termos da legislação em vigor, a instalação, no territorio nacional, de novas fábricas de açucar, rapadura ou aguardente.

Art. 2º — O Instituto poderá autorizar a montagem de novos engenhos de rapadura ou aguardente, de tração humana ou animal, de acordo com as necessidades locais e a seu criterio, não podendo os limites dos primeiros exceder a 200 cargas.

§ 1º — A autorização para a montagem de novos engenhos de rapadura somente será dada para os lugares cujo abastecimento seja impossivel ou economicamente impraticavel, em consequencia das dificuldades de transporte.

§ 2º — As circunstancias a que alude o § 1º serão verificadas pelo Instituto, mediante informação da Secção de Estudos Econômicos, respeitado o preceito do art. 3º.

§ 3º — Ao conceder a autorização, nos termos deste artigo, o Instituto determinará a area máxima de lavoura de que o interessado poderá dispor.

Art. 3º — O Instituto indeferirá "in-limine" os pedidos de montagem de novos ergenhos de rapadura, nas zonas agrícolas em que se não verifiquem as condições referidas no § 1º do art. 2º.

Parágrafo único — Para os fins deste artigo, a Secção de Estudos Econômicos fará a delimitação das zonas.

Art. 4º — As fábricas já inscritas como

produtoras de açucar ou rapadura poderão requerer autorização para a produção de aguardente.

Art. 5º — Os interessados na obtenção das concessões a que aludem os arts. 2º e 3º desta Resolução não poderão dar inicio a qualquer instalação senão depois da autorização do Instituto, sob pena de apreensão, nos termos das letras "a" e "c" do art. 22 do Decreto-lei 1.831.

Art. 6º — Será revogada a autorização concedida, nos termos do art. 2º, se o produtor exceder a area de plantio alem de 1/3 do

máximo permitido.

Parágrafo único — Neste caso, alem do cancelamento da respectiva inscrição, o Instituto promoverá a inutilização completa do maquinario do engenho, nos termos do § 2°, do art. 22 do Decreto-lei 1.831.

Art. 7º — A autorização a que alude o art. 2º será solicitada ao Instituto, mediante requerimento, no qual o interessado indicará:

a) — o tipo de propulsão do engenho que pretende montar;

b) — a especie de fabrico (rapadura ou

aguardente);

c) — a area total da propriedade e a area da lavoura.

Parágrafo único — O requerimento deverá ser acompanhado de prova de propriedade da fazenda ou sitio, no qual será montado o engenho, mediante certidão do registro de Imoveis competente.

Art. 8º — Não será permitida a montagem de novos engenhos de aguardente, nos municipios que já disponham de um número suficiente de fábricas dessa especie.

Parágrafo único — A apreciação de que cogita este artigo será feita pela Secção de Estudo Econômicos tendo em vista:

a) — as condições do transporte para o municipio de que se tratar;

b — o número de fábricas já existentes, em face das exigencias do consumo local;

c) — o preço da aguardente no mercado local.

Art. 9º — A concessão da autorização a que alude o art. 2º, bem como o exame das condições locais referidas no art. anterior, não terá por objetivo garantir a cada municipio produção equivalente ao proprio consumo, mas visará evitar a carencia da mercadoria ou a elevação do respectivo custo,

em desproporção com a capacidade aquisitiva da população local.

Art. 10º — Os processos relativos à montagem de novos engenhos, de acordo com o disposto nesta Resolução, serão encaminhados à Secção de Estatística que informará o número de engenhos da mesma categoria, já existentes no municipio e o montante global da respectiva produção.

Art. 11º — Depois de informados pela Secção de Estatística, esses processos serão encaminhados à Secção de Estudos Econômicos.

§ 1º — Se a Secção de Estudos Econômicos opinar pelo indeferimento, o processo será remetido, por intermedio da Secretaria, à Presidencia, que o encaminhará à Comissão Executiva.

§ 2º — Se a Secção de Estudos Econômicos concluir pelo deferimento, o processo será enviado à Secção Jurídica para examinar a prova de propriedade e quaisquer outros aspectos jurídicos porventura suscitados.

Art. 12º — Concedida a autorização, pela Comissão Executiva, o processo será devolvido à Secção de Estatística para promover o registro do engenho e expedir as necessarias comunicações.

Parágrafo único — Deferida a montagem de novos engenhos de aguardente, ou concedida a permissão a que alude o art. 4º, o Instituto comunicará o fato ao interessado, à Coletoria Federal competente e ao Ministerio da Fazenda.

Sala das sessões da Comissão Executiva, aos dez dias do mês de dezembro do ano de mil novecentos e quarenta — Barbosa Lima Sobrinho.

### Alcoometria, Estereometria e Análise do Alcool

 Preço
 15\$000

 Pelo Correio
 15\$600

Livro do dr. Anibal R. de Matos À venda na Secção de Publicidade do Instituto do Açucar e do Alcool

### DESPACHOS DO PRESIDENTE DO I. A. A.

O sr. Barbosa Lima Sobrinho presidente do Instituto do Açucar e do Alcool, despachou os seugintes processos:

3.967/35 — Primo Tisse — Padua — RJ — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já es-

tar inscrito — 14-11-40.

5.099/35 — Nacif João Buchaúl — Campos — RJ — Inscrição de engenho — Foi arquivado por ter o interessado desistido — 14-11-40.

6.516/35 — Romeu Pexioline — Padua — RJ — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já

estar inscrito — 14-11-40.

8.872/35 — João Pereira da Cunha — Santa Branca — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já estar inscrito — 14-11-40. 289/37 — Antonio Vicente Ferreira — Maria-

289/37 — Antonio Vicente Ferreira — Mariana — MG — Inscrição de engenho — Foi deferido — 14-11-40.

631/37 — Ormindo Monte — Maceió — AL — Inscrição de fábrica de aguardente — Foi deferido — 14-11-40.

797/38 — Jerônimo Luiz Pereira — São Pedro do Turvo — SP — Inscrição de engenho —

Foi indeferido — 14-11-40.

- 1.901/38 Carlos Ribeiro da Luz Filho Cambuquira MG Transferencia de engenho Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina pela interdição do engenho na forma do § único do art. 23 do Decreto-Lei 1.831, salvo ao requerente recurso ou pedido de reconsideração 14-11-40.
- 2.071/38 Elpidio Gonçalves da Silva Jequitinhonha MG Inscrição de engenho Foi deferido 14-11-40.

2.594/38 — Antonio Vieira dos Santos — São Fidelis — RJ — Inscrição de enenho — Foi inde-

ferido — 14-11-40.

2.695/38 — Clotilde Gonçalves de Almeida — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi arquivado porque o interessado não atendeu à intimação que lhe foi feita para instruir o processo — 14-11-40.

2.698/30 — Benedito Carlos Barbosa — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi inde-

ferido — 14-11-40.

2.699/38 — Felipe Carlos Barbosa — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 14-11-40.

3.500/38 — João Francisco Lopes — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi inde-

ferido — 14-11-40.

1.176/39 — Humberto Ferola — Itaperuna — RJ — Inscrição de fábrica de aguardente — Foi deferido — 14-11-40.

1.215/39 — Francisco Arraes Maia (F. Maia & Irmãos) — Missão Velha — CE — Inscrição de

engenho — Foi deferido — 14-11-40.

1.443/39 — Domingos de Oliveira e Silva — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi arquivado porque o interessado não atendeu à intimação que lhe foi feita para instruir o processo — 14-11-40.

1.542/39 — Antonio Elias de Carvalho — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi arquivado por não ter o interessado atendido à intimação que lhe foi feita para instruir o processo — 14-11-40.

1.670/39 — Francisco de Paula Filho — Siqueira Campos — ES — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 14-11-40.

2.104/39 — Americo Ribeiro de Paula — João Ribeiro — MG — Inscrição de engenho — Foi de-

ferido — 14-11-40.

2.652/39 — Luiz Bianck — Siqueira Campos — ES — Inscrição de engenho Foi deferido — 14-11-40.

2.832/39 — Antonio Pedro de Medeiros — Martinho Campos — MG — Inscrição de engenho

— Foi deferido — 14-11-40

3.035/39 — Tasso Garcez Sobral e Francisco Sobral Garcez — Riachuelo — SE —Transferencia de inscrição — Foi deferido — 14-11-40.

3.221/39 — José Vieira Miranda — Santa Rita do Paranaíba — GO — Transferencia de inscrição

— Foi deferido — 14-11-40.

- 4.286/39 Benedito Francisco Ribeiro São Fidelis RJ Inscrição de engenho rapadureiro Foi arquivado por já se achar inscrito 14-11-40.
- 4.460/39 Dante Martignago Santa Bárbara SP Transferencia de inscrição Foi deferido 14-11-40.
- 4.532/39 Antonio Joaquim do Rego Macaúbas BA Inscrição de engenho rapadureiro Foi deferido 14-11-40.

4.534/39 — Antão Pereira Marques — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 14-11-40.

4.562/39 — Alcebiades José de Souza — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro

Foi deferido — 14-11-40.

4.563/39 — André Corsino Oliveira — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 14-11-40.

4.564/39 → Calixto Joaquim Roque — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 14-11-40.

4.565/39 — Avelino Fernandes Leão — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 14-11-40.

4,568/39 — Alfredo Tolentino de Souza — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 14-11-40.

4.572/39 — Antonio Firmino de Souza — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 14-11-40.

4.573/39 — José Rodrigues Barbosa — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 14-11-40.

4.580/39 — Fausto Antonio da Silva — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadure ro — Foi deferido — 14-11-40.

4.581/39 — Francisco Dias da Silva — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 14-11-40.

4.584/39 — Avelino José de Souza — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 14-11-40.

— CE — Inscrição de engenho — Foi deferido — 14-11-40.

611/40 — Delmiro Francisco Paulino — Bezerros — PE — Montagem de fábrica de aguardente — Foi deferido — 14-11-40.

1.193/40 — Leví Santa Cecilia Reis — Conceição — MG — Transferencia de inscrição — Foi

deferido — 14-11-40.

1.256/40 — Antonio Alves de Souza — Conde – BA — Transferencia de inscrição e remoção de maquinario — Foi deferido — 14-11-40.

1.312/40 — João Elpidio Corrêa — Paraibuna SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 14-11-40.

1.484/40 — João Moro — Santa Maria — RS Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já estar inscrito — 14-11-40.

1.485/40 — João Freitas — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já se achar inscrito — 14-11-40.

1.671/40 — Hugo Sorio — Cachoeira — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já estar inscrito — 14-11-40

1.813/40 — João Batista Monnerat Sutterbach — Carmo — RJ — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 14-11-40.

2.092/40 — Leocadio Alves de Faria — Caratinga — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 14-11-40.

2.344/40 — Lamartine Mendes e Edmundo Mendes — Uberaba — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 14-11-40.

2.577/40 — Manuel de Sá — Uberlandia — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido -14-11-40.

2.689/40 — Antonio Pinheiro Gonçalves — Crato — CE — Inscrição de engenho rapadureiro - Foi arquivado per já estar inscrito — 14-11-40.

2.882/40 — Omena Irmãos — S. Luiz do Quitunde — AL — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 14-11-40.

1.505/40 — Alberto Ciocari — Santa Maria – RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já estar inscrito — 26-11-40.

1.506/40 — Agostinho Toniolo — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já se achar inscrito — 26-11-40.

1.690/40 — Pedro Arcanjo de Lisboa — Buenópolis - MG - Inscrição de engenho rapadu-

reiro — Foi deferido — 26-11-40.

1.717/40 — José Marques Costa Junior — Itanhomi — MG — Remoção de maquinario — Foi arquivado por ter desaparecido o seu objeto -26-11-40.

1.916/40 — Moisés Pereira Ramos — Campos - RJ - Inscrição de fábrica de aguardente

Foi deferido — 26-11-40.

2.223/40 — Luiz Severino Dias — Crateus — CE — Inscrição de engenho de aguardente — Foi deferido — 26-11-40.

2.559/40 — José Barnabé Matoso — Curvelo MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi indeferido — 26-11-40.

2.624/40 - Josefina Maria do Rosario - Vicosa - MG - Aumento de limite - Foi indeferido — 26-11-40.

2.626/40 — José Acacio Ribeiro — Viçosa — MG — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que diz nada haver que deferir, visto já estar o engenho do requerente inscrito como rapadureiro, devendo o mesmo ser avisado de que não pode fabricar açúcar — 26-11-40.

2.681/40 — Juvencio Barreto — Milagres — CE — Transferencia de inscrição — Foi deferido

26-11-40.

8.408/35 — Paulino Sebastião Domiciano — Natividade — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já estar inscrito —

- Onofre Garcia da Costa — Cabo 378/38 -Verde - MG - Inscrição de engenho - Foi in-

deferido — 26-11-40.

2.081/38 — Agostinho Vitor Messias — São Fidelis — RJ — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina se proceda à interdição do engenho, salvo ao requerente o direito a pedido de reconsideração — 26-11-40.

3.468/38 — Otaviano Damasceno Pereira de Carvalho — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opine se proceda à interdição do engenho, salvo ao interessado o direito a pedido de reconsideração — 26-11-40.

3 651/38 — Pedro Vieira de Souza — Ubá — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido

**—** 26-11-40

190/39 — José Bernardino de Oliveira — Conceição do Rio Verde — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 26-11-40.

4.310/39 — Luiz da Costa Coimbra — São Fidelis — RJ — Foi arquivado por já se achar ins-

crito — 26-11-40.

4.488/39 — José Inacio Barbosa — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 26-11-40.

4.489/39 — José Francisco Roque — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro Foi deferido — 26-11-40.

4.490/39 — José Geraldo de Almeida — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 26-11-40.

4.492/39 — Maria Rosa da Conceição — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadurei-

ro — Foi deferido — 26-11-40.

4.494/39 — Olavo Figueiredo Costa — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 26-11-40.

4.496/39 — Julia Vieira dos Santos — Macaúbas - BA - Inscrição de engenho rapadurei-

ro - Foi deferido - 26-11-40.

4.498/39 — Lauro Domingues — Macaúbas BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 26-11-40.

4.499/39 — Leocadio Batista Oliveira — Macaúbas - BA - Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 26-11-40.

4.512/39 — Maria Minervina de Souza — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 26-11-40.

4.513/39 — Saul Joaquim Leão — Macaúbas - BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 26-11-40.

4.517/39 — José Antonio da Silva — Macaúbas — BA — Inscrição de enegnho rapadureiro Foi deferido — 26-11-40.

4.527/39 — Aquiles Pereira de Almeida —

Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 26-11-40.

4.535/39 — Adelino José Ramos — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro —

Foi deferido — 26-11-40. 4.536/39 — Adolfo Brandão da Rocha — Macaúbas — BA — Inscrição de enegnho rapadu-

reiro — Foi deferido — 26-11-40.

1.428/36 — Francisco Marques Guimarães -Santa Luzia — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 28-11-40.

1.449/36 — Carlos Gomes de Alencar — Vargem Alegre — CE — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 28-11-40.

1.812/36 — Aquiles Gonçalves Rezende -— Itaberaí — GO — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 28-11-40. 783/38 — Íraní Alves Ribeiro — Itaperuna —

RJ — Inscrição de engenho — Foi deferido — 28-11-40.

1.867/38 — João Gomes Martins Filho — Santo Anastacio — SP — Inscrição de fábrica de aguardente — Foi deferido — 28-11-40.

2.156/38 — Euclides Justino Carreiro — Ita-peruna — RJ — Inscrição de engenho — Foi deferido — 28-11-40

2.674/38 — Higino Lira — Itaperuna — RJ — Inscrição de engenho — Foi deferido — 28-11-40.

3.593/38 — Delfine Batista — Pirassununga — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já se achar inscrito — 28-11-40.

412/39 — Anisio Jacinto Botelho — Paracatú - MG — Transferencia de inscrição — Foi de-

ferido — 28-11-40.

1.076/39 — Hercolino Pio de Araujo — Viçosa — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 28-11-40.

1.319/39 — Valdemar Osvaldo Aranha Cutrim — São Vicente Ferrer — MA — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 28-11-40.

1.439/39 — Antonio José Crisóstomo — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina pela interdição do maquinario, salvo ao interessado di-

reito a recurso — 28-11-40. 1.444/39 — Francisco Antonio Ferreira – São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi arquivado porque o interessado não atendeu à intimação que lhe foi feita para instruir o proces-

so — 28-11-40.

1.448/39 — João Hespanhol — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina pela interdição do engenho, salvo ao interessado o direito

de pedir reconsideração — 28-11-40. 1.457/39 — Antonio Alves Barcelos — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi arquivado porque o interessado não atendeu à intimação que lhe foi feita para instruir o processo **—** 28-11-40.

1.460/39 — Antonio Gonçalves Pimentel — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina pela interdição do maquinario nos termos do parágrafo único do art. 23 do Decreto-Lei 1.831, salvo ao interessado o direito a recurso — 28-11-40.

1.463/39 — Alfredo Luiz Gandra — São Fidelis - RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina pela interdição do engenho, salvo ao interessado o direito a recurso -- 28-11-40.

1,473/39 — Iron Chaves — Planaltina — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 28-11-40.

1.501/39 — Altevino de Souza Lage — São Fidelis -- RJ -- Inscrição de engenho -- Foi arquivado porque o interessado não atendeu à intimação que lhe foi feita para instruir o processo **—** 28-11-40.

1.504/39 — Amelia Pinto Martins — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina pela interdição do engenho, salvo ao requerente o direito a recurso — 28-11-40.

1.507/39 — Antonio Pereira dos Santos — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina pela interdição do engenho, salvo ao requerente o

direito a pedido de reconsideração — 28-11-40. 1.509/39 — Cipriano Luiz dos Santos — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina pela interdição do engenho. salvo ao interessado o direito de pedir reconsideração, juntando a prova exigida — 28-11-40.

1.512/39 — Francisco Pinto Braga — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina pela interdição do engenho, salvo ao interessado o direito a recurso em pedido de consideração —

28-11-40.

1.537/39 — Antonio Augusto Soares — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina pela interdição do maquinario, salvo ao interessado o direito a recurso — 28-11-40.

1.538/39 — Arlindo José Monteiro — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi arquivado por não haver o interessado atendido à inintimação no sentido de cumprir a diligencia da

Secção Jurídica — 28-11-40.

1.547/39 — Antonio Martins de Abreu — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi arquivado por não haver o interessado atendido à intimação que lhe foi feita para instruir o processo - 28-11-40.

2.074/39 — Tiago Ribeiro de Almeida — João Ribeiro — MG — Inscrição de engenho — Foi de-

ferido — 28-11-40.

2.230/39 — Jacinto José Marques — Manga MG — Inscrição de engenho — Foi arquivado porque o interessado não atendeu à intimação que lhe foi feita para instruir o processo — 28-11-40.

2.713/39 — João Rodrigues Batista — Manga – MG — Inscrição de engenho — Foi arquivado porque o interessado não atendeu à intimação que lhe foi feita para instruir o processo — 28-11-40.

2.799/39 — Emiliano de Freitas Novais — Pinheiros — SP — Transferencia de inscrição —

Foi deferido — 28-11-40. 3.617/39 — Angelina Guimarães de Paula – Carangola — MG — Inscrição de engenho — Foi arquivado porque o interessado não atendeu à intimação que lhe foi feita para instruir o processo

4.322/39 — Artur Monteiro Ribeiro Junior nior — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina se proceda à interdição do engenho, salvo ao requerente o direito a recurso — 28-11-40

4.503/39 — Vicente Ferreira de Souza — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 28-11-40.

4.507/39 — Avelino Xavier de Souza — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadurei-

ro — Foi deferido — 28-11-40.

4.509/39 — Agnelo Lopes da Silva — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 28-11-40.

\*4.514/39 — Augusto José Marques — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro —

Foi deferido — 28-11-40.

4.516/39 — Diomidio Jorge Oliveira — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 28-11-40.

4.519/39 — Domingos Rodrigues da Silva — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadu-

reiro — Foi deferido — 28-11-40

4.520/39 — Daniel Nunes Oliveira — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 28-11-40.

4.522/39 — Joaquim Inacio Barbosa — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 28-11-40.

4.571/39 — Angelo José Caetano — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi

deferido — 28-11-40.

245/40 — Antonio Rodrigues da Costa Cunha — Passa Tempo — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já estar inscrito — 28-11-40.

1.088/40 — Idalirio Barros Jacob — Sta. Maria Madalena — RJ — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já estar inscrito — 28-11-40.

1.473/40 — Santo Beltrame — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já estar inscrito — 28-11-40.

1.474/40 — Pedro Pessutti — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já estar inscrito — 28-11-40.

1.483/40 — João Schossler Sobrinho — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já estar inscrito — 28-11-40.

1.492/40 — Dario Pires Arruda — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já se achar inscrito —

28-11-40.

1.493/40 — Carlos Coppetti & Irmãos — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já estar inscrito — 28-11-40.

1 495/40 — Bortolo Minello — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho — Foi arquivado

por já estar inscrito — 28-11-40.

1.498/40 — Augusto Puhale — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já estar inscrito — 28-11-40.

1.500/40 — Augusto Dal Santo — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já se achar inscrito — 28-11-40.

1.501/40 — Antonio Toniolo — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já estar inscrito — 28-11-40.

1.740/40 — Augusto Soares Falcão — Aras-

suaí — MG — Inscrição de engenho de aguardente — Foi deferido — 28-11-40.

1.923/40 — Pedro Ramos Coutinho — Sapé — PB — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 28-11-40.

2.074/40 — João Batista de Andrade — Rio Bonito — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 28-11-40.

2.359/40 — Antonio Gonçalves de Souza Rezende — Carangola — MG — Transferencia de

engenho — Foi deferido — 28-11-40.

2.663/40 — Emidio Ferreira de Freitas — S. José de Piranhas — PB — Transferencia de inscrição — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica, segundo a qual está o processo prejudicado por já ter sido feita, anteriormente, a transferencia para outro comprador — 28-11-40.

2.854/40 — Adeodato Bezerra do Nascimento — São Benedito — Ceará — Transferencia de

inscrição — Foi deferido — 28-11-40.

2.858/40 — Domingos Monteiro de Resende — Três Pontas — MG — Inscrição de fábrica de aguardente — Foi deferido — 28-11-40.

2.870/40 — Cornelio Alves de Sousa — Abaeté — MG — Transferência de inscrição — Foi deferido — 28-11-40.

3.007/40 — Eugenio Pereira de Azevedo — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 28-11-40.

3.010/40 — Firmino Policarpo Gonçalves Pereira — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 28-11-40.

3.011/40 — Francisco José dos Santos — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 28-11-40.

2.742/40 — Pedro Fonseca de Azevedo — Corumbá — GO — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 26-11-40.

1.479/40 — Luiz Antonio Loro — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já estar inscrito — 26-11-40.

1.477/40 — Luiz Castagna — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já estar inscrito — 26-11-40.

1.476/40 — Luiz Francisco Londero — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já se achar inscrito — 26-11-40.

1.475/40 — Martin Zimmermann — Santa Maria — RS — Inscrição de engenho de aguardente — Foi arquivado por já estar inscrito — 26-11-40.

960/40 — José Flora — Carangola — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 26-11-40.

4.574/39 José Florencio de Magalhães — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 26-11-40.

4.554/39 — Jucundino Rodrigues da Silva — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 26-11-40.

4.549/39 — Manuel Alves Ferreira Primo — Macaúbas — GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 26-11-40.

5.330/35 — Aristeu de Morais Rios — Itaperuna — RJ — Inscrição de engenho — Foi deferido — 3-12-40.

8.176/35 — Cândido José Alves — Sto. Antonio da Alegria — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado por já estar inscrito — 3-12-40. 600/38 — Antonio Carlos Pereira — Campo Belo — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 3-12-40.

1.450/38 — Vicente Cosme — Itaperuna — RJ — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 3-12-40.

1.534/38 — Gabriel Nunes de Souza — Guanhães — MG — Inscrição de engenho — Foi deferido - 3-12-40

2.077/38 — João José de Souza — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina se proceda à interdição do engenho, salvo ao interessado o direito de pedir reconsideração — 3-12-40.

3.469/38 — Manuel Francisco Lopes Filho -São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi

deferido — 3-12-40.

3.579/38 — Sociedade Anônima Moinho Santista — Bariri — SP — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi indeferido — 3-12-40.

3.583/38 — Carlos Oliva — Pirassununga — SP — Inscrição de engenho — Foi arquivado

por já se achar inscrito — 3-12-40.

3.584/38 — Salvador Cândido Machado — Pirassununga — SP — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 3-12-40.

3.586/38 — Pompilio Rizzi & Filhos — Pirassununga — SP — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 3-12-40.

3.590/38 — Nicola Batistela & Irmãos — Pirassununga — SP — Inscrição de engenho — Foi indeferido - 3-12-40.

3.604/38 — Jorge Francisco Pereira — Cajurú — SP — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 3-12-40.

2.696/38 — João Teles da Ponte Filho — São Fidelis - RJ - Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado porque o interessado não atendeu à intimação que lhe foi feita para instruir o processo - 3-12-40.

429/39 — Domingos Coelho Vieira — Virginópolis — MG — Inscrição de engenho — Foi deferido — 3-12-40.

804/39 — Irmãos Duarte — Itaperuna — RJ - Transferencia de inscrição — Foi deferido — 3-12-40.

1.438/39 — Jerônimo de Assis — S. Fidelis - RJ — Inscrição de engenho — Foi indeferido **—** 3-12-40.

1.454/39 — Antonio de Andrade Lima — S. Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina se proceda à interdição do engenho, salvo ao interessado o direito de pedir reconsideração 3-12-40.

1.461/39 — Antenor Araujo Correia — São Fidelis - RJ - Inscrição de engenho - Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina se proceda à interdição do engenho, salvo ao requerente direito a recurso — 3-12-40.

1.505/39 — Antonio Amaro de Azevedo -São Fidelis - RJ - Inscrição de engenho - Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina se proceda à interdição do engenho, salvo ao interessado direito a recurso — 3-12-40.

1.517/39 — João Anibal de Carvalho — São Fidelis -- RJ — Inscrição de engenho — Foi arquivado por não haver o interessado atendido à intimação que lhe foi feita para instruir o processo -3-12-40.

1.518/39 — João Fernandes — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina se proceda à interdição do engenho, salvo ao interessado dircito a recurso — 3-12-40.

1.544/39 — Antonio Gonçalves Leonardo — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina se proceda à interdição do engenho, salvo ao re-

querente direito a recurso — 3-12-40.

1.543/39 — Antonio Goncalves de Abreu -São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho — Foi aprovado o parecer da Secção Jurídica que opina pela interdição do engenho, salvo ao requerente direito a recurso — 3-12-40

1.563/39 — Manuel Ribeiro dos Santos — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho —

Foi indeferido — 3-12-40.

1.640/39 — João José de Paula — Itaperuna – RJ — Inscrição de engenho — Foi deferido — 3-12-40.

2.043/39 — Manuel Antonio de Sousa Lemos — Santo Antonio de Jesus — BA — Inscrição de engenho — Foi deferido — 3-12-40.

2.390/39 — Augusto Trostdorf — Araraquara — SP — Transferencia de inscrição — Foi defe-

rido — 3-12-40.

2.807/39 — Artur Marques Nogueira — Itacaré — BA — Inscrição de fábrica de aguardente Foi deferido — 3-12-40.

3.044/39 — João Ribeiro de Carvalho — Amarante — PI — Alteração de inscrição — Foi arquivado por ter o interessado desistido da sua pretenção — 3-12-40.

3.063/39 — Joaquim Justino Duarte — Rio Bonito — GO — Transferencia de inscrição — Foi

deferido - 3-12-40.

3.329/39 — Benedito Teles Guimarães — Itajubá - MG - Transferencia de inscrição - Foi deferido — 3-12-40.

3.562/39 — Nicoláu Marino — Rio das Pedras — SP — Transferencia de inscrição — Foi arquivado por já se achar no nome do requerente — 3.12-40.

4.303/39 — Manuel Gonçalves Roma — São Fidelis - RJ - Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito -3-12-40.

4.316/39 — Manuel de Almeida Pereira -São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito — 3-12-40.

4.271/39 — João Cnhas de Sousa — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho rapadureiro - Foi arquivado porque o interessado não atendeu à intimação que lhe foi feita para instruir o processo — 3-12-40.

4.304/39 — Olinto Cabral de Azevedo — São Fidelis - RJ - Inscrição de engenho rapadureiro — Foi arquivado por já se achar inscrito —

3-12-40.

4.305/39 — Trajano Lopes Rubin — São Fidelis — RJ — Inscrição de engenho rapadureiro – Foi arquivado por já se achar inscrito — 3-12-40.

4.518/39 — Joaquim Feliciano da Silva —

Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 3-12-40.

4.623/39 — José Gonçalves da Silva — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro. — Foi deferido — 3-12-40.

4.625/39 — Valeriana Rodrigues de Sousa — Formosa —GO — Inscrição de engenho rapadu-

reiro — Foi deferido — 3-12-40.

4.627/39 — Felipe de Melo Alvares — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro Foi deferido — 3-12-40.

4.630/39 — Levino de Sousa Ferreira — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadurei-

ro — Foi deferido — 3-12-40.

1.147/40 — Domingos Ferreira de Sousa — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 3-12-40

1.185/40 — Helmuth Hool — Arassuaí — MG — Transferencia de inscrição — Foi deferido —

1.553/40 — José Lucas Malaquias — Redenção — SP — Inscrição de fábrica de aguardente

— Foi deferido — 3-12-40.

1.720/40 — Antonio Arnaldo Bezerra Cansanção — Muricí — AL — Permissão para fazer a safra na Usina Alegria — Foi arquivado por já ter sido concedida esta permissão em processo anterior, em despacho, de 27 de março de 1940, da Comissão Executiva -- 3-12-40.

1.765/40 — Graccho Rangel de Azeredo Coutinho — Macaé — RJ — Inscrição de fábrica de

aguardente — Foi deferido — 3-12-40.

1.919/40 — Sisenando Vilar de Carvalho — Taperoá — PB — Transferencia de inscrição — Foi deferido — 3-12-40.

1.980/40 — Ernesto Kugler — Tibagí — Paraná — Inscrição de fábrica de aguardente — Foi arquivado por já estar inscrito — 3-12-40.

2.090/40 — Benedito Alves da Costa — Goiaz - GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 3-12-40.

2.483/40 — João de Sousa Aguiar — Sapucaia — RJ — Transferencia de inscrição — Foi deferido - 3-12-40.

2.661/40 — Daniel Rodrigues Coelho — Virginópolis — MG — Transferencia de inscrição —

Foi deferido — 3-12-40.

2.943/40 — Augusto Laurentino da Silva — Padua — RJ — Inscrição de engenho rapadureiro Foi arquivado por já estar inscrito — 3-12-40.
 2.992/40 — Manuel Teófilo Augusto Brandão

Bocaiuva — MG — Inscrição de engenho rapa-

dureiro — Foi deferido — 3-12-40.

3.000/40 — Altino Ribeiro dos Santos — Montes Claros - MG - Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 3-12-40.

3.008/40 — Felicio Soares da Rocha — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 3-12-40.

3.015/40 — Izabel Dias de Figueiredo — Montes Claros - MG - Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 3-12-40.

3.024/40 — Manuel Leite Vieira — Montes Claros - MG - Inscrição de engenho rapadu-

reiro — Foi deferido — 3-12-40.

3.032/40 — Adão Soares Durães — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 3-12-40.

3.033/40 — Marieta Dias Maia — Montes Cla-

ros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 3-12-40.

3.046/40 — Ambrosina dos Santos — Formosa – GO — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 3-12-40.

3.047/40 — Alipio do Espírito Santo — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro

- Foi deferido — 3-12-40.

437/37 — Domingos José Marinho — Vitoria do Mearim — MA — Inscrição de engenho — Foi indeferido — 6-12-40.

2.148/38 — Afonso Manuel da Silva — RJ — Inscrição de engenho — Foi deferido — 5-12-40.

3.184/38 — Antonio Francisco de Oliveira — Itaperuna — RJ — Inscrição de engenho — Foi deferido — 5-12-40.

3.208/38 — Constancio Capacci — Itaperuna 🗕 RJ — Inscrição de engenho — Foi deferido —

3.239/38 — Adamastor Ivo de Freitas — Itaperuna - RJ - Inscrição de engenho - Foi deferido — 5-12-40.

3.267â38 — Joaquim Poyes — Itaperuna — RJ — Inscrição de engenho — Foi deferido — 5-12-40.

4.523/39 — Manuel Cândido da Silveira — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 5-12-40.

4.619/39 — Elesbão Pinto de Melo — Formosa — GO — Inscrição de engenho rapadureiro

Foi deferido — 5-12-40.

3.006/40 — Delfino Dias da Silva — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 5-12-40.

3.012/40 — Fulgencio Deocleciano Batista — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 5-12-40.

3.014/40 — Hermelinda Vieira da Silva — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 5-12-40.

3.016/40 — João Augusto de Andrade — Montes Claros — MG — Montagem de engenho rapadureiro — Foi indeferido — 5-12-40.

3.037/40 — Sebastião Pereira Alves — Montes Claros — MG — Inscrição de engenho rapadureiro — Foi deferido — 6-12-40.

2.864/40 — Vicente de Paiva Duarte — Rio Branco — MG — Transferencia de inscrição -Foi deferido — 6-12-40.

4.609/39 — Lourenço de Brito Wanderlei — Formosa — GO — Inscrição de engenho — Foi deferido — 6-12-40.

3.723/38 — Edalina Angelina de Sousa — Macaúbas — BA — Inscrição de engenho rapa dureiro — Foi deferido — 6-12-40.

#### ALCOOL DE MADEIRA NA ITALIA

Está temando grande incremento na Italia a produção de alcool, pela fermentação dos açúca-res que resultam da hidrólise da madeira. O processo seguido é uma modificação do primitivo de sacarificação da madeira, ideado pelo professor Bergius, a qual foi introduzida na prática corrente pelos químicos italianos Giordane e Leone.



### Fornecedores de Distilarias Completas

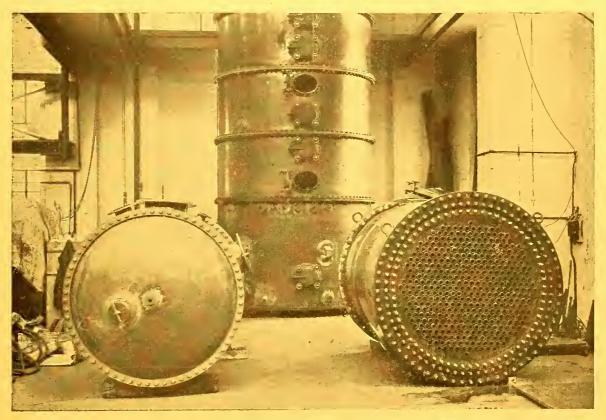
Distilação - Retificação - Deshidratação

Construtores Licenciados

**PELAS** 

### USINES DE MELLE

Instalações d'Echaudage — Transmissores de calor de placas



Parte de um aparelho de deshidratação 4º técnica 82.000 litros por dia
THE ALUMINIUM PLANT & VESSEL Co. Ltd., Wandsworth - [MINIUM PLANT & VESSEL Co. Ltd., Wandsworth - [MINIUM Planta & Postal 1399]

Rio de Janeiro Brasil

# SAFRAS AÇUCAREIRAS MUNDIAIS

# ESTIMATIVA DE WILLET AND GRAY, DIVULGADA EM 14 DE NOVEMBRO DE 1940

PAISES	1939-40 tons.	1938-39 tons.	1937-38 tons.
Estados Unidos:			
Luisiana	400.814	439.029	357.243
Flórida	63.117	81.753	50.000
Porto Rico.	909.646	760.678	961.720
Hawaii	850.000	864.636	819.628
Ilhas Virgens	7.000	5.300	3.503
Cuba	2,816.462	2.758.552	3.017.718
I. O. Inglesas:			
Trinidad	92.187	128.455	133,627
Barbados	70.331	136.257	89.118
Jamaica	99.321	117.946	118.318
Antigua	14.001	22.517	22.225
St. Kitts	27.000	37.336	27.935
Outras possessões	8.374	8.682	10.339
I. O. Francesas:			
Martinica	60.000	68.404	54.565
Guadelupe	50.000	46.658	47.809
República Dominicana	454.812	431.705	418.804
Haiti	39.746	40.665	40.178
México	292.306	326.753	298.508
America Central:			
Guatemala	35.000	33.648	34.132
Salvador	14.000	13.925	16.244
Outros paises	40.000	45.500	48.756
America do Sul:			
Demerara	156.000	189.245	196.502
Colombia	45.000	44.912	47.201
Surinam	15.000	18.000	14.421
Venezuela	22.000	24.117	22.142
Equador	18.000	24.609	21.652
Perú	466.202	372.169	337.860
Argentina	521.584	465.630	371.152
Brasil	1.155.408	1.080.831	984.865
Total da América	8.743.311	8.587.912	8.566.954
India Inglesa (Gur)	3.180.428	2.890.476	3.778.964
(Branco)	1.333.300	788.400	1.099.200
Java	1.515.662	1.550.738	1.376.868
Japão	1.318.899	1.663.750	1.203.018
Filipinas	940.383	881.714	945.398
Total da Asia	8.288.671	7.775.078	8.403.448

PAISES	1930-40 tons.	1938-39 tons.	1937 - 38 tons.
	tons.	tons.	tons.
Australia	932.825	822.744	809.852
Ilhas Fiji	114.312	134.578	140.773
Total da Australia e Polinesia	1.047.137	957.322	950.625
Egito	155.000	162.053	160.211
Mauricio	229.460	321.310	313.816
Reunião	73.573	85.735	79.878
Natal	531.746	466.725 63.284	452.874 $64.369$
Moçambique	67.500	03.284	04.309
Total da Africa	1.057.279	1.099.107	1.071.148
Europa :			
Espanha	6.666	13.124	12.222
Total das safras de açucar de cana	19.143.064	18.432.543	19.004.397
Europa:			
Alemanha	2.303.812	2.145.141	2.383.659
Tchecoslovaquia	519.898	530.474	741.787
Hungria	130.283	127.288	111.015
França	1.033.200	858.892	975.038
Bélgica	262.585	194.852	241.816
Holanda	245.000	212.580	246.445
Russia e Ukrania	2.540.000	2.300.000	2.500.000
Polonia	430.000	540.378	562.052
Suecia	310.959	292.380	345.194
Dinamarca	251.992	190.957	250.860
Italia	$450.000 \\ 82.222$	398.778	352.111 151.111
EspanhaSuiça	15.000	135.000 13.000	12.100
Bulgaria	24.716	19.761	32.430
Rumania	145.513	155.446	75.676
Grã-Bretanha	479.046	289.435	377.133
Irlanda	57.680	53.891	81.944
Iugoslavia	119.680	85.869	37.370
Outros paises	184.700	122.636	150.247
Total da Europa	9.585.852	8.666.758	9.627.388
Açucar de beterraba dos Estados Unidos	1.467.803	1.485.024	1.147.185
Açucar de beterraba do Canadá	75.573	63.883	53.796
Total das safras de açucar de beterraba	11.129.228	10.215.665	10.828.369
Total geral — cana e beterraba	30.272.292	28.648.208	29.832.766

Nota:—As cifras referentes à Grã-Bretanha e Irlanda exprimem a produção de açucar refinado.

# ESTATISTICAS SOBRE A CANA DE AÇUCAR

L													
AÇUC.			RENDIMENTO POR HECTARE	DIMENTO PO HECTARE	R		EXTRAÇÃO	ÇÃO %		RENI	RENDIMENTO EM AÇUCAR POR HECTARE	EM AÇU	CAR
AREIR	PAISES	1838/39	1937/38	1936/37	1935/36	1838/39	1937/38	1936/37	1935/36	1838/39	1937/38	1936/37	1935/36
0	Cuba	1	412,8	429,7	351,3	12,45	12,78	12,25	12,20	1	52,7	52,6	42,8
	Luiziana e Flórida	511,8	482,3	497,8	405,2	8,60	7,83	8,06	8,38	43,99	37,8	40,5	33,9
	Porto Rico	1	656,3	9,909	567,6		12,24	12,23	12,20		80,3	74,2	69,2
	Hawai	1	1.456,5	1.557,7	1.571,2	1	10,39	10,46	11,08	1	151,3	162,9	174,1
	Trinidad			1	481,5	1	10,34	10,69	11,25	1	1	1	54,2
	México	1	521,0	490,5	499,8	1	9,25	9,29	9,36		48,2	45,6	46,8
	Martinica		1	450,0	380,1			8,13	8,04	1	1	36,6	30,6
	Haiti				1	1	10,13	10,92	11,72	1	1	1	1
	Argentina	7,262	235,1	327,6	298,4	8,73	8,79	8,93	8,82	26,0	20,7	29,3	26,3
	Brazil	-	398,1	393,6	381,3		6,45	4,97	6,45	1	25,7	19,6	24,6
	Perú	1	1.010,3	1.033,4	979,4		12,54	12,33	12,20		126,7	127,4	119,4
	Egito	1	801,8	763,7	6,697	1	10,35	9,97	10,61		83,0	76,1	84,6
	Mauricio	I	540,1	492,8	498,4		11,28	12,08	11,40	.1	6'09	59,5	56,8
	União Sul Africana	556,1	524,4	561,1	585,9	12,11	11,85	10,90	9,89	67,3	62,1	61,2	58,0
	Reunião	I	382,9	397,6	454,3		10,43	10,53	10,02		39,9	41,9	45,5
JA	Java		1.390,0	1.411,0	1.384,0	1	11,65	11,49	11,70	1	161,9	161,7	161,5
NE	India	, 1		368,9	369,9		9,38	9,50	9,29			35,0	34,4
RO	Filipinas		583,6	8,619		1	9,33	8,45	1		54,4	57,4	į
, 19	Japão e Formosa		711,5	9,602	633,4	1	12,17	12,93	12,61	1	86,6	91,8	80,0
41	Australia	1	539,2	535,7	472,9	1	13,83	14,33	14,37	i	74,5	76,8	68,0
1	Ilhas Fidji		550,0	559,0	9,709	1	12,66	11,82	12,98	1	9,69	66,1	78,9
Pá													

(Weltzucker Statistik", F. O. Licht)

Um golpe de vista sumario sobre os algarismos do quadro estampado à página anterior dá ensejo a constatações dignas de nota, quer pelo aspecto inédito de muitos dos dados aí enfileirados quer pelos paradoxos apenas aparentes, que algumas cifras traduzem, mas, na realidade, explicaveis e compreensiveis por todos aqueles mais ou menos enfronhados nas coisas do acucar. Se o nosso rendimento agrícola superou nos três anos, que servem de base ao cotejo na estatística de Licht, ao da Argentina, em compensação caíram os índices de extração e de rendimento em açucar (exceção, quanto a este último, de 1937/38), o que parece conferir ao país vizinho uma supremacia na qualidade da materia prima e do aparelhamento industrial. As cifras de extração atribuidas ao Brasil estão mais baixas do que as que inserimos no "Anuario Açucareiro" de 1939 (8,9 — 8,7 e 8,8 para os anos de 1935/36, 1936/37 e 1937/38, respectivamente), tudo indicando tenha Licht deduzido seus cálculos sobre a produção total de açúcares de todos os tipos e não somente sobre a de usinas. O Perú, que dispõe de uma industria açucareira bem organizada, ostenta um lugar honroso, depois de Java e Havaí, vindo a seguir o Egito. Se o índice percentual extrativo significa a excelencia da materia prima e o avanço na técnica industrial, a Australia passa, então, a desfrutar uma situação magnífica. O Japão tambem se situa em primeiro plano, pois seu rendimento em açucar aparece logo depois de Java, Perú e Havaí, exceção do ano de 1935/36, quando deixou o lugar para o Egito. O que parece fora de dúvida é que o destaque dessas posições no cômputo com as demais zonas canavieiras do mundo nada mais é que função do predominio da técnica nos paises acima: La Molina, no Perú, uma estação experimental de reputação firmada; Taiwan, no Japão, com sua "équipe" de fitopatologistas de renome universal; a orientação segura de um Artur Rosenfeld, no Egito, não entrando em conta aqui os grandes centros de pesquisas sobre a cana, como Java e Havaí, demasiadamente conhecidos.

# INVERTIDO E CONCENTRADO

# A 85° até 90° Brix

# Melaço Incristalizavel para Armazenagem

Sua distilaria não terá de parar quando for alcançada sua quota de açucar.

Sem equipamento adicional, 70 % da sacarose do melaço pode ser invertido por um processo simples e ponco custoso, usando Fermento Invertase Fleischmann. Resulta, assim, um melaço de alta concentração que não é cristalizavel.

Ao contrario do processo de inversão por ácidos, as temperaturas elevadas são desnecessarias, os açúcares não são destruidos, a caramelização é, virtualmente, eliminada e os danos no maquinario e utensilios, provocados pelo uso dos ácidos, são evitados.

Desde o desenvolvimento do Fermento Fleischmann especial para inversão, o seu uso vem sendo de grande auxilio aos usineiros cubanos. Agera, encontrou no Brasil sua aplicação. Dada a quota fixada para os usineiros, a produção de melaco resultante da fabricação de acucar está limitada. Porem, com o uso do Fermento Invertase Fleischmann, as distilarias poderão continuar a trabalhar, aproveitando a cana que ainda está nos campos para converter o caldo em melaco, sem necessidade de produzir açucar. Este melaço, suportando uma armazenagem indefinida, permitirá que a distilação de alcool se prolongue muito alem da moagem. As usinas poderão, assim, aumentar em grande escala sua produção anual de alcool sem investirem novos capitais, exceto, talvez, para depósitos de melaço invertido.

O Fermento Invertase Fleischmann (alto em invertons) pode ser adquirido no mercado nacional sob a forma seca, que dispensa refrigeração. O processo para inversão de melaço é simples e pouco dispendioso. Instruções para uso e qualquer outra informação serão fornecidas a quem pedir à Standard Brands of Brazil, Inc., Caixa Postal 3215, Rio de Janeiro.

# O PRIMEIRO ENGENHO BRASILEIRO

A. A. de Menezes Drummond

"Escudo de prata, bordado de goles, com um leão rompente de goles, armado de blau com uma grinalda florida de sinople.

Divisa: CELULA MATER, de goles em listel de prata, enravado por hastes de cana de açucar".

Era assim representado na simbologia heráldica o antigo escudo municipal de S. Vicente. O leão rompente é o timbre das armas de Martim Afonso de Souza, seu fundador. A divisa recorda que S. Vicente é a mais velha cidade brasileira. As hastes de cana de açucar têm alto significado histórico, lembrando a sua primordial cultura no Brasil quinhentista.

A representação heráldica vicentina do inicio da cultura de cana no Brasil, hoje desaparecido em face do texto constitucional vigente, subsiste como um fato autêntico, e lá se encontram na risonha S. Vicente as ruínas vetustas do primeiro e mais famoso engenho de cana construido no solo brasileiro: S. Jorge dos Erasmos.

E' notavel o desconhecimento dessa "celula mater" de uma das maiores culturas brasileiras, fonte perene da riqueza nacional. Na propria S. Vicente, na vizinha Santos, todos desconhecem a existencia das ruinas do primeiro engenho sul-americano. Os habitantes do local recordam-se somente da Capela de S. Jorge, que durante muito tempo subsistiu ao Engenho.

Quem visita as suas ruinas verifica o acerto do local escolhido. Na falda da Serra do Itararé, domina toda a planicie, ainda hoje coberta de canaviais e bananais. Da serra recebia, por uma levada, a agua necessaria para movimentar a roda de moagem. A disposição é em tudo semelhante aos primitivos engenhos da Ilha da Madeira, e é certo que os primitivos exploradores da industria sacarina eram madeirenses. Os processos de cozedura e purga constituiam na época segredo familiar, sendo até proibido pela legislação da época o seu ensino a estrangeiros e aos escravos. Em todo o século XVI o nucleo das povoações junto aos engenhos foi constituido por fami-

lias madeirenses; cm S. Vicente: os Lemes, Góis, Afonsos, Calaças e tantos outros.

Todos os historiadores são unânimes em afirmar ter sido S. Vicente o berço da cana de açucar no Brasil, dalí se irradiando para todo o país no decorrer do primeiro século colonizador. (1).

O padre Simão de Vasconcelos, na sua Crônica da Companhia de Jesus do Estado do Brasil, escrita no século XVII, afirma no parágrafo 63:

"Esta Villa de S. Vicente foi a primeira, em que se fez açucar na costa do Brasil, e donde as outras capitanias se proverão de cana pera planta, e de vacas tambem pera criação".

Frei Vicente do Salvador, na Historia do Brasil, escrita no começo do século XVII, diz no cap. II, § 9.°; referindo-se às Capitanias de S. Vicente e Santo Amaro:

"São os ares destas duas capitanias frios e temperados como os de Hespanha, porque já estão fóra da zona torrida, em vinte e quatro graus e mais. E assim é a terra mui sadia, fresca e de boas aguas, e esta foi a primeira onde se fez assucar, donde se levou plantas de cannas para as outras capitanias, posto que hoje se não dão tanto o faze-lo quanto á lavoura do trigo, que se dá alli muito, e cevada e grandes vinhas, donde se colhem muitas pipas de vinho, ao qual para durar dão uma fervura no fogo".

Frei Gaspar da Madre de Deus em suas "Memorias Para a Historia da Capitania de São Vicente", escrita no século XVIII conta que Martim Afonso de Souza:

"...mandando vir da Madeira a planta de cannas doces. Para que os lavradores as pudessem moer, fabricou quasí no meio da sobredita ilha um engenho d'agoa com Capella, dedicada a S. Jorge, o qual foi o primei-

<sup>(1)</sup> N. da R. — Não há a unanimidade prociamada pelo brilhante autor deste trabalho. Menos ainda se pode afirmar que a cana de açucar irradiou de S. Vicente, "para todo o país".

ro, que houve ao Brasil: delle sahirão canhas para as outras capitanias brazilicas, assim como tambem sahirão d'estas de S. Vicente as egoas, vaccas e ovelhas, que propagarão em todas as mais.

"Consta por duas escripturas lavradas em Lisboa, registradas no Cartorio da Fazenda Real de S. Panlo que Martin Affonso de Sonza e Pedro Lopes de Souza, celebrarão contracto de sociedade com João Veniste, Francisco Lobo, e o Pitoto-mór Vicente Gonçalves, para o effeito de se levantarem dois engenhos nas Capitanias destes Donatarios, obrigando-se elles a darem as terras para isso necessarias nas Capitanias respectivas; de sorte que no Engenho construido na Capitania de Martim Affonso, teria elle a quarta parte, e uma cada um dos tres socios João Veniste, Francisco Lobo e o Piloto-mór: da mesma forma seriam tres parles dos mencionados tres socios, e uma de Pedro Lopes no outro Engenho, que se erigisse em suas terras".

"Consta mais expressamente, que Martim Affonso satisfez a condição, assignando as terras no engenho de S. Jorge, situado na Iltia de S. Vicente, e consignando mais para refeição do dito engenho as terras, que haviam sido de Rny Pinto, as quaes ficam nos fundos da Ilha de Santo Amaro ao Norte do rio da Villa de Santos, aquelle rio, que forma a Barra grande do meio. Infere-se outrosim de algumas palavras de uma das escripturas citadas, que Pedro Lopes da sua parte deu cumprimento á obrigação, consignando terras para o segundo engenho da Ilha de Itamaracá junto de Pernambuco. Esta noticia é nunito importante, pois com ella se mostra que os successores de Pedro Lopes não estavam nos termos de apossar-se da Ilha de S. Vicente, e tambem de Santo Amaro com todos os seus fundos na terra firme, porque ellas não pertenciam a este Donatario, mas sim a seu irmão".

"Foram varios os apellidos do sobredito engenho, por terem sido tambem diversos os seus donos em tempos differentes; no principio etamavam-lhe Engentio do Senhor Governador, por ser do Donatario, ao depois Engentio dos Armadores; e uttimamente S. Jorge dos Erasmos, segundo tenho visto nos livros das Vereações de S. Vicente. Martim Affonso, Francisco Lobo e o Pitoto-mói, venderão suas partes ao alemão Erasmo Scheler; utlimamente os filhos deste dono comprarão tambem o quinhão de João Veniste, e por isso se ficou chamando o engentio S. Jorge dos Erasmos".

"Como nos annos mais proximos á fundação daquella Capitania, todos os moradores principaes de Santos, e S. Vicente se applicavão á lavonra, grassou a plantação das cannas com tanta felicidade, que antes de muito tempo se multiplicarão os engentos no districto de ambas as Villas".

(§§, 103, 104, 105, 106).

O historiador inglês Roberto Southey, na sua tão elogiada Historia do Brasil, tomo I a pág. 64, da tradução do dr. Luiz Joaquim de Oliveira e Castro, fazendo o elogio da acção colonizadora de Martim Afonso, afirma:

> "Fez Martim Affonso uma mallograda expedição para o sul pelo sertão a dentro em busca de minas, voltando com a perda de oitenta europeos. A todos os outros respeitos foi afortunada a sua cotonia. Aqui se plantarão as prinieiras cannas de assucar, aqui se creon o primeiro gado e daqui se proverão de uma e outras cousas as demais Capitanias. Se a tionra de haver introduzido a canna no Brasil reverte ao fundador da colonia, ninguem o diz; se honvera sido uma batalha ou uma carnificina teria sido consignada para memoria eterna. Quem assim beneficia a humanidade, não é deificado numa edade de selvageria; noutra de illustração recebe o devido tributo de louvor; mas em todos os graus intermediarios de barbaria e semi barbaria passão desapercebidas estas acções".

O historiador Rocha Pombo na sua monumental Historia do Brasil, vil. III, pág. 73 a 75, tratando tambem da ação colonizadora de Martim Afonso em S. Vicente, diz :

> "Na ilha de S. Vicente deu-se logo começo á cultura de alguns productos, principalmente da canna de assucar que se importára da Madeira. Para facilitar a moagem da canna e a fabricação do assucar e da aguardente, fez o capitão-mór construir no meio da ilha, de modo que todos os lavradores delle pudessem aproveitar-se, um pequeno engenho movido a agua e com capella e habitações para os operarios. Este engenho foi entregue a uma sociedade de armadores e mais tarde foi adquirido por uma empreza particular que quasi monopolizou toda a canna produzida na ilha e circumvizinhanças. Com isto tomon logo notavel incremento a cultura da canna e a consequencia disto foi multiplicarem-se os engenhos, e poder, dentro de alguns annos, exportar S. Vicente não pequena quantidade de assucar para as outras Capitanias e para o reino".

Fundado em Brito Freire (Nova Lusitania) dá Joboatão como tendo sido já encontrada em S. Vicente por Martim Afonso a cana de açucar.

Escreve ele, no aditamento II, algumas estancias do Preâmbulo da primeira parte.

"Na estancia desta Capitania (São Vicente) assentámos, seguindo especialmente o autor da Nova Luzitania, que no seu terreno, quando a elle chegaram os nossos primeiros portuguezes, com o seu donatario, e fundador Martim Affonso de Sonza, acharam, não só a planta das cannas, mas tambem o modo de fazer o assucar. Diz elle assim: aqui se achou o modo de fazer o assucar. E aqui acharam primeiro as cannas em que se cria, donde sahiu a planta, que inundou utilissimamente a Nova Luzitania".

O historiador português do século passado Alvaro Rodrigues de Azevedo, em suas eruditas anotações "As Saudades da Terra" pelo dr. Gaspar Frutuoso, diz pág. 655:

"... e, finalmente, descoberto o

Brasil em 1500, e colonizado de 18 até 1549, o donatario da Capitania Espirito Santo, Martim Affonso Sonza, expulsou os aventureiros freses que occupavam o litoral, m dou buscar a canna doce á ilha Madeira, segundo vem referido no norama, vol. I, pág. 146, e a fez plar na Villa de S. Vicente, que fidou, e da qual depois toda a Capinia tomou o nome. Esta Villa de S. Vicente foi a primeira em que se assucar na costa do Brasil, e donde outras Capitanias se proveram de capina para planta".

E' possivel que a cana de açucar fonativa na América, conhecida no México, Antilhas e no Brasil, sendo provavel tratse de uma qualidade tão inferior que o rendimento em açucar, por insignificante, vou Martim Afonso de Souza a importar Ilha da Madeira, na terceira década do culo XVI, a cana denominada naquela i de "cana da terra", a mesma conhecida hentre nós por "cana crioula", e que foi a quidade plantada no século XVI na América Espanhola.

Segundo Charlevoix, na "Histoire d'Anrique", Pierre d'Etiença foi o primeiro e transportou a cana crioula para a "Hes niola", em 1506, tendo sido Miguel Alles (provavelmente natural de Porto Santo, arquipélago da Madeira), o primeiro que traiu o suco, e, Gonçalo da Velosa (ou provavel madeirense) o primeiro a prozir açucar no novo continente.

E' mais provavel, entretanto, que a c de açucar fosse não somente estranha à Ar rica como à propria Europa, e segundo maioria dos autores é ela originaria das Il da Polinesia e da Malasia, especialmente Arquipélago de Tubai.

E' possivel que antes da fundação do genho de S. Jorge dos Erasmos existissem quenas plantações na propria S. Vicente, l maracá ou outros lugares na costa brasi ra, mas o que é incontestavel é que a cul ra da cana e a sua exploração industrial to seu inicio em S. Vicente, daí espalhan se por todo o solo brasileiro. Essa é aliá afirmação que se encontra na admira "Historia Econômica do Brasil", recentem te publicada por Roberto Simonsen:

"Mas o verdadeiro inicio da cultura parece ter sido empreendido por Martim Affonso de Souza, em 1533, com a fundação em S. Vicente, do Engenho do Governador. Conta-se que tanto elle como Pero Lopes de Souza e Pero Lopes da Silveira se associaram com flamengos e alemães para a instalação de alguns engenhos. Ficon celebre o engenho dos Erasmos, a que estavam associados "os Schetz de Antuerpia, que se enriqueceram no comercio do açucar do Brasil".

A descoberta da cana e a sua transformação em açucar, foi, sem dúvida, um dos maiores beneficios para a humanidade.

Assim considerando é que, o magnífico capitão donatario Simão Gonçalves da Câmara enviou ao Papa Leão X nos meiados do século XV, alem de outros presentes, o sacro palacio todo feito de açucar, e os cardeais todos feitos de alfenim, em tamanho natural, como demonstração do fausto causado pela industria açucareira nos seus dominios. Em S. Vicente, desde os primeiros anos era o açucar a moeda corrente, e na famosa carta do padre Nóbrega de 31 de agosto de 1553, dizia o jesuita que João Ramalho pagaria despesas em Portugal, com açucar vicentino.

Na mais antiga de todas as cidades brasileiras se encontram as ruínas do mais antigo engenho de açucar sul-americano, que está ameaçado de desaparecimento, se, desde logo, não for evitado esse perecimento.

Obra patriótica, necessaria, indispensavel é a restauração do Engenho de S. Jorge, reconstruindo-o na sua forma primitiva, com painéis de azulejos que rememorem o fato histórico que tão admiravelmente representa, considerado um monumento nacional e local de peregrinação. O Brasil não é pobre em tradições: é pobre o culto das tradições. A defesa desse patrimonio histórico nacional se impõe pela ação imediata do poder público ou pela ação dos usineiros paulistas, os quais defendendo essa tradição local, defenderão da ruina uma das mais belas tradições brasileiras.

("Don Casmurro")



RUSSELL PALMER

Em agosto último, faleceu, na California, o sr. Russell Palmer, presidente da empresa que edita a excelente publicação especializada norteamericana "Facts about Sugar".

O sr. Russel Palmer atuou no periodismo do seu país durante 30 anos e aos seus esforços devese a fusão das revistas "Louisiana Planter" e "Sugar", do que resultou a fundação de "Facts about Sugar", que é hoje o orgão autorizado dos interesses açucareiros dos Estados Unidos. Era tambem presidente de outras empresas editoras e estava diretamente interessado em publicações especializadas em assuntos petrolíferos, como "World Petroleum", "Petroleum Times" e "Canadian Oil and Gas", esta editada em Toronto, Canadá.

# "Alcool Absoluto"

Livro do

Dr. Anibal R. de Matos

Preço 6\$000

Pelo Correio, mais \$600

À venda no Instituto do Açucar e do Alcool

<u>គឺលោកពេលពេលពេលពេលពេលពេលពេលពេលនេះសេសពេលពេលពេលពេលពេ</u>

# Les Usines de Melle

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE FRS. 17.000.000 Anciennement: DISTILLERIES des DEUX - SÈVRES - MELLE (Deux-Sèvres) - FRANCE

# Processos azeotrópicos de deshidratação e fabricação direta do alcool absoluto



Usina Catende — Aparelho novo — 4ª técnica	
— Em funcionamento — Construtor: Eta-	
blissements Barbet	30.000
Usina Santa Teresinha — Aparelho novo — 4ª	
técnica — Em funcionamento — Constru-	
tor: Estabelecimentos Skoda	30.000
Usina Timbó Assú — Aparelho novo — 4º tēc-	00.000
nica — Em funcionamento — Etablisse-	
ments Barbet.	5.000
Pistilaria Presidente Vargas — Aparelho novo	
— 4ª técnica — Em funcionamento — Es-	
tabelecimentos Skoda.	60.000
Usina Cucaú — 4ª técnica — Construtor: Es-	
tabelecimentos Skoda.	15.000
Usina Trapiche — 4ª técnica — Em monta-	
gem — Construtor: Est. Barbet	15.000
Usina Santo Inacio — Aparelho novo — 2ª	
técnica — Em montagem pelos Estabeleci-	
mentos Skoda	5.000
Usina Tiúma — Aparelho novo — 4ª técnica	
Em montagem pelos Est. Skoda	21.000
Usina Nossa Senhora das Maravilhas — Apare-	21.000
1ho novo — 2ª técnica — Em funciona-	
monto . Etablianementa D	
mento - mannasements Barbet	15.000

	Litres
Usina Pumati — 4ª técnica — Em construção Est. Barbet.	20.000
Usina Serra Grande — Aparelho novo — 4ª técnica — Em montagem — Estabelecimentos Skoda.  Usina Brasileiro — Aparelho novo — 4ª técnica	12.000
— Em funcionamento pelos Estabelecimentos Barbet	15.000
Usina Paineiras — Aparelho sistema Guillaume, transformado em 4ª técnica pelos Est. Skoda — Em montagem	5.000
namento — Construida pelos Estabelecimentos Barbet	60.000
Aparelho Barbet transformado em 2ª técni- ca pelos mesmos Estabelecimentos	9.000
nica pelo Est. Barbet — Em funciona- mento	6.000
Aparelho Sistema Guillaume, transformado em 4ª técnica — Construtor: Barbet Usina do Queimado — Em funcionamento —	5.000
— Aparelho Barbet transformado em 4ª técnica — Construtor: Barbet	6.000
transformado pelos Est. Skoda — Em fun- cionamento. Usina São José — Aparelho novo — 4º técnica	12.000
— Em funcionamento — Construtor: Skoda	20.000
Companhia Engenho Central Quissaman — Aparelho novo — 4ª técnica — Em mon- tagem — Construtor: Est. Barbet	15.000
4ª técnica pelos Est. Skoda  Distilaria de Ponte Nova — Aparelho novo —  4ª técnica — Em construção pelos Est.	10.000
Skoda	20,000
nica pelos Estabelecimentos Barbet — Em funcionamento.  Usinas Junqueira — Aparelho de distilação — Retificação continua, transformado em 4ª	10.000
técnica pelos Estabelecimentos Skoda — Em funcionamento.	20.000

Para todas as informações dirija-se a GEORGES P. PIERLOT Avenida Beira Mar, 210 — Tel. 42-8607 — Caixa Postal 2984

RIO DE JANEIRO

# Les Usines de Melle

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE FRS. 17.000.000

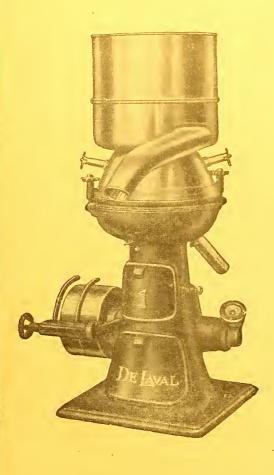
Anciennement: DISTILLERIES des DEUX - SÈVRES - MELLE (Deux-Sèvres) FRANCE

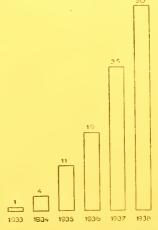
DISTILARIAS APLICANDO O NOVO PROCESSO DE FERMENTAÇÃO DAS USINES DE MELLE

(PATENTEADO EM TODOS OS PAISES)

Mais de 50 instalações na Europa: em França, Alemanha, Austria, Bélgica, Italia, Suiça, Tchecoslovaquia, realizando uma produção diaria de 1.000.000 de litros de alcool.

Gráfico do desenvolvimento do processo de fermentação





Capacidade de produção diaria em litros

# INSTALAÇÕES NO BRASIL

Amalia (Em fu	ncionamento)		10.000
Barcelos	11		10.000
Catende	**		30.000
Laranjeiras	11		4.000
Outeiro	19		5.000
Piracicaba	,,		15.000
Porto Feliz	17		20.000
Santa Barbara	99		6.000
Santa Cruz	19		15.000
Utinga	99		10.000
Vassununga	*9		3.000
Vila Raffard	19		20.000
São José	**		22.000
N. S. das Ma-			22.000
ravilhas	,,		15.000
Cucaú	**		15.000
Pureza	71	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	5.000
	,,		15.000
Brasileiro	17		12.000
Serra Grande	**		
Timbó Assú	(T)		5.000
Usina Miranda	(Em montage	em)	10.000
Santa Maria	11		3.000
Pumatí	.,		20.000
Trapiche	.,		15.000
Ponte Nova	,,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	20.000
Quissaman	"		15,000
Pontol	.,		10 000

O novo processo de fermentação das USINES DE MELLE proporciona as seguintes vantagens:

> Notavel aumento do rendimento de fermentação Aumento da capacidade de produção das instalações de fermentação Grande segurança e funcionamento tornando quase automático o trabalho Melhor qualidade do alcool fabricado.

Usineiros e distiladores, peçam informações a **GEORGES P. PIERLOT**Avenida Beira Mar, 210 — Tel. 42-8607 — Caixa Postal 2984

RIO DE JANEIRO

# A ECONOMIA AÇUCAREIRA DO IMPERIO BRITANICO

Um correspondente europeu da revista norte-americana "Facts about Sugar" escreve, no número de agosto, longo artigo em que examina a economia açucareira do Imperio Britânico, nas suas grandes linhas. O Imperio Britânico é dividido em duas partes: de um lado, a Inglaterra e o Canadá, que são os grandes importadores; de outro, os demais membros do Imperio, produtores de açucar. O açucar exportado pelas possessões é inteiramente absorvido pela Inglaterra e Canadá e não entra no chamado mercado livre mundial.

A produção açucareira do Imperio Britânico expandiu-se consideravelmente a partir de 1930-31, atingindo o seu máximo em 1936-37, quando se elevou a 7.011.268 toneladas métricas. Para esse aumento muito contribuiu a expansão da industria indiana, tanto de açucar branco como de gur. Em 1937-38, a produção declinou, não indo alem de 5.928.987 toneladas; esse declinio acentuou-se no ano seguinte, quando foram produzidas 5.315.418 toneladas. Tambem a India influiu para esses resultados. O ano-campanha de 1939-40 acusa situações diferentes nas diversas partes do Imperio. No conjunto, porem, houve um aumento de 450.000 toneladas em relação a 1938-39. Comparada com a de 1925-26, quando o Imperio produziu 2.833.000 toneladas métricas, a produção de 1936-37 aumentou de 4.178.000 toneladas, ou seja 147,5 por cento. Relacionada a produção de 1925-26 com a de 1939-40, nota-se que esta teve sobre aquela um aumento de 1.243.000 toneladas, ou seja 103,6 por cento.

Essa situação merece um estudo mais detalhado. A produção da Grã-Bretanha foi fixada, pelo Acordo Internacional do Açucar, em 620.000 toneladas. O governo envidou todos os esforços no sentido de conseguir que a produção igualasse a quota, o que não foi possivel, a despeito das cotações mais altas da beterraba. No corrente ano, novos esforços fizeram-se para alargar a produção das ilhas britânicas e na primavera a area beterrabeira era de 142.000 hectares. Mesmo assim, não seria possivel obter o limite de 620.000 toneladas. Com um cultivo normal essa area daria uma

produção aproximada da de 1938-39, isto é, 536.000 toneladas.

A Irlanda, cuja posição no Imperio Britânico tornou-se um tanto anômala desde a guerra, somente começou a produzir açucar a partir de 1925-26. De 1930-31 a 1937-38, a produção irlandesa desenvolveu-se consideravelmente, caindo, porem, nos dois últimos anos. A area beterrabeira em 1939 foi de 16.590 hectares, tendo sido aumentada este ano para 25.000 hectares. Isso significa que este ano a Irlanda não dependerá muito da importação, como vinha acontecendo desde 1937-38. O objetivo da industria açucareira irlandesa é produzir o bastante para atender às necessidades do consumo interno, objetivo esse que não será dificil atingir com safras normais.

O Canadá, o segundo grande importador do Imperio, dispõe de uma pequena industria de açucar de beterraba, mas a sua produção vem crescendo regularmente desde 1935-36 e pode-se esperar que essa expansão continue. Contudo, ainda por muito tempo, o Canadá dependerá da importação para o seu abastecimento.

As colonias das Indias Ocidentais Britânicas constituem, desde alguns anos, um problema de dificil solução. Varias vezes o Parlamento inglês tentou encaminhar os problemas industriais e sociais dessas colonias e para esse fim foram nomeadas comissões de inquéritos. A Grã-Bretanha procurou ajudálas, concedendo ao seu açucar direitos preferenciais, mas, embora a produção tenha duplicado entre os anos de 1930-31 e 1938-39, esse auxilio não foi suficiente, tanto assim que não desapareceu a tensão na vida econômica das colonias. Um acordo firmado em Londres em 1937 fixou uma quota para as Indias Ocidentais. Esse acordo, todavia, ficou invalidado pela guerra, pois que o proprio governo inglês recomendou a todas as suas colonias que aumentassem de 20 por cento a sua produção de açucar. Uma estação desfavoravel, no entanto, acarretou na produção deste ano uma diminuição de 11 por cento em relação à do ano passado. Essa observação sobre as Indias Ocidentais Britânicas aplicam-se, de um modo geral, à industria açucareira da Guiana Inglesa. Todas essas colonias remetem o açucar que produzem parte para a Grã-Bretanha e parte para o Canadá.

Na União Sul-Africana a produção subiu de 213.000 toneladas na safra 1925-26 a..... 474.000 na safra 1938-39. Foi por isso instituido o regime de quotas para as fábricas e esse sistema está dando bons resultados. Em Mauricio, outro importante membro do Imperio, o aumento de produção tem sido moderado; as variações que se notam de ano para ano resultam das condições mais ou nienos favoraveis do tempo. A produção de Mauricio para 1939-40 foi bastante reduzida. De vinte anos a esta parte, foi criada uma industria acucareira em Kenya, a qual já chegou a produzir na safra 1939-40 60.000 toneladas de acucar. Do ponto de vista da industria acucareira, Kenya carece ainda de importancia.

A Austria é, no Imperio Britânico, depois da India, o maior produtor de acucar. Durante um longo período, o problema da Australia foi o de evitar a superprodução e isso se conseguiu mediante a aplicação de principios de economia dirigida, que asseguraram à industria uma relativa estabilidade e de 1936-37 a 1938-39 a produção foi regulada em bases mais firmes. O aumento de produção verificado em 1939-40 resultou da necessidade de dilatar a produção do Imperio, segundo havia recomendado o governo de Londres. A maior parte do acucar australiano é exportado para a Grã-Bretanha; uma pequena parte é encaminhada para o Canadá, costa do Pacífico. Só há pouco a Australia começou a exportar para a Nova Zelandia, que não é produtora de açucar e costumava comprar acucar bruto em Fiji para refinar.

Resta a considerar a India Inglesa, que desempenha um papel especial na economia açucareira do Imperio, dentro do qual é o maior produtor. Na safra 1939-40, a produção indiana representou 46,5 por cento do total. Mas a maior parte do açucar fabricado na India é um tipo baixo, denominado gur e consumido pelas classes pobres do país. A partir de 1931, o governo indiano iniciou uma política de proteção aduaneira para o açucar, do que resultou a instalação de uma industria de açucar branco, que veio deslocar o produto estrangeiro. Java foi prejudicada com essa orientação, porque era o centro produtor onde a India se abastecia de açucar branco. Nos três últimos anos, porem, a India teve uma serie de estações desfavoraveis, sendo obrigada a renovar as suas importações daquela

colonia holandesa. Isso, porem, é uma situação transitoria, podendo-se considerar a India como capaz de satisfazer as suas proprias necessidades. Para 1939-40, a produção de açucar branco é estimada em 1 milhão de toneladas. Admite-se mesmo a possibilidade de que a Indía venha a ser um centro exportador de açucar, embora, com o alto custo de produção, seja necessario o auxilio oficial para que o açucar indiano possa competir com o de Java nos mercados do Extremo Oriente.

Examinadas brevemente as condições da industria açucareira no Imperio Britânico, convem concluir com alguns dados estatísticos referentes ao movimento açucareiro do Imperio no ano-campanha de 1 de setembro de 1938 a 31 de agosto de 1939, precisamente o ano que antecedeu as hostilidades. Em 1938-39, a produção foi de 5.346.979 toneladas contra 2.833.407 toneladas em 1925-26. A esse aumento de produção deveria corresponder uma diminuição da importação. As cifras mostram que não foi isso o que aconteceu. Em 1925-26, as importações elevaram-se a ...... 3.985.419 toneladas e em 1938-39 foram de 3.892.893 toneladas, isto é, praticamente ficaram no mesmo nivel. Esse fato se explica pelo aumento do consumo de um lado e de outro pelas maiores exportações de acucar refinado da Grã-Bretanha. Em outro aspecto, a situação estatística do ano 1938-39 difere da de quinze anos atrás, no referente aos estoques. Estes, conforme os levantamentos feitos no começo e no fim do ano estatístico, eram muito maiores em 1938-39, refletindo a tendencia — aliás notada em toda parte desde 1935 de acumular reservas em vista das incertezas da situação política.

Enquanto as importações em 1938-39 e 1925-26 permaneceram aproximadamente no mesmo nivel, as exportações duplicaram, acusando o aumento de produção dos diferentes membros do Imperio e as mais avultadas exportações de refinados da Grã-Bretanha. O consumo tambem aumentou; aumentou normalmente, refletindo o crescimento da população e a melhoria dos padrões de vida.

O autor da correspondencia conclue afirmando que o curso futuro da economia açucareira do Imperio Britânico depende dos resultados da guerra e por isso seria inutil e arriscado adiantar qualquer opinião a respeito.

# A INDUSTRIA DO AÇUCAR NOS ESTADOS UNIDOS

"Facts about Sugar" escreve:

"O desenvolvimento em grande escala da industria açucareira dos Estados Unidos, com a qual a industria açucareira cubana se acha intimamente ligada, data do começo deste século. Em consequencia da guerra hispanoamericana de 1898, Porto Rico e as Filipinas passaram a pertencer aos Estados Unidos e naquele mesmo ano Hawaii foi incorporado ao territorio norte-americano, embora o seu açucar já tivesse livre acesso nos mercados dos Estados Unidos desde muitos anos antes. Em 1902, Cuba foi tambem atraida à esfera de influencia dos Estados Unidos, mediante uma tarifa preferencial de 20 por cento.

Nessa época, a industria do açucar de beterraba desenvolvia-se normalmente com uma produção de pouco mais de 200.000 toneladas. Toda a produção do país, tanto a continental como a insular, era de cerca de um milhão de toneladas e uma grande parte do consumo total de 2.500.000 toneladas vinha de paises que estavam fora da chamada barreira tarifaria.

O período compreendido entre 1900 e 1912 foi de rápida expansão. A produção interna elevou-se a 2.000.000 de toneladas e Cuba quase duplicou a sua safra que passou a ser de 1.900.000 toneladas. O consumo acompanhou o desenvolvimento da produção, aproximando-se de 4.000.000 de toneladas. Foi preciso importar cerca de 200.000 toneladas de açucar pagando direitos integrais, alem do açucar de produção interna e do de Cuba.

Na década que terminou em 1912, o preço do açucar bruto, inclusive direitos, flutuou entre 3,50 e 4,50 cents a libra; o imposto era então de 1,685 cents. Nesse período, o preço esteve sempre próximo do nivel dos 4 cents e a media foi de 4,05 cents. A cotação mais alta registrou-se em 1911, em consequencia de uma estação desfavoravel que reduziu de um milhão de toneladas a produção mundial.

Em 1913, a industria açucareira norteamericana viu-se ante a perspectiva da próxima abolição da tarifa protecionista. A lei nesse ano adotada para regular o assunto não eliminava imediatamente os direitos, mas os reduzia a um cent. por libra e determinava que fossem abolidos no fim de três anos. Combinada com um grande aumento da safra cubana, a perspectiva de livre entrada do açucar estrangeiro determinou uma redução de 30 por cento no preço medio. Esse baixo nivel persistiu por toda a primeira metade do ano de 1914, mas foi logo elevado quando irrompeu a guerra em 1 de agosto, pois a Inglaterra passou a comprar em Cuba o açucar de que se abastecia no continente europeu. De 1913 a 1916, o preço medio do açucar bruto foi de 4,43 cents. Em 1916, a ameaça da livre entrada do açucar estrangeiro desapareceu, pois o governo declarou que precisava da renda obtida com a tarifa e conservou o direito então em vigor de 1 cent.

De 1917 a 1920 foi o período da guerra. Com a entrada dos Estados Unidos no conflito mundial, o açucar ficou sob controle do governo, com os preços numa media de 6,70 cents. O abandono repentino do controle nos principios de 1920 provocou uma alta súbita e nesse ano a media dos preços elevou-se a 12,35 cents. Isso determinou um enorme afluxo de açucar e o consequente colapso da alta registrada.

A década de 1921 a 1930 foi assinalada por outra expansão rápida da produção, não só dos Estados Unidos como em todo o mundo. A produção continental e insular cresceu mais de 50 por cento, subindo a mais de 3 milhões de toneladas. A safra cubana atingiu o seu máximo em 1929 com cerca de 5.200.000 toneladas e a produção mundial cresceu 60 por cento. O consumo dos Estados Unidos se elevara a 6 milhões de toneladas, mas o suprimento era muito maior e os estoques acumulavam-se. A media dos preços nesses anos foi, contudo, de 4,66 cents.

Seguiu-se a depressão de 1931 a 1933. A media para esse período de três anos foi de 3,16 cents. A situação desesperadora da industria por esse tempo conduziu diretamente à adoção do controle governamental, que foi estabelecido para o fim especial de melhorar as condições da industria e desde então vem sendo mantido.

Nos últimos dez anos os preços do açucar não melhoraram, como se verificou em

# A INDUSTRIA AÇUCAREIRA DE PORTO RICO NOS ULTIMOS 40 ANOS

Segundo informa Guillermo Cabrera em artigo publicado em "La Industria Azucarera", a industria açucareira de Porto Rico realizou nos últimos quarenta anos extraordinarios progressos. Em 1900, a produção de acucar naquela ilha foi de 82 mil toneladas; existiam naquela época 345 fábricas, o que significa uma media de 240 toneladas por fábrica. Eram poucas as fábricas do tipo central, de modo que a maior parte do açucar era elaborada em pequenas fazendas que trabalhavam com cana plantada em areas reduzidas. Nessas pequenas fábricas de açucar mascavo, os métodos eram muito insuficientes comparados com os atuais; e o total do açucar recuperado nesses engenhos representava apenas 60 por cento do que atualmente podem recuperar as modernas centrais.

O açucar era produzido principalmente nas grandes propriedades; tambem se plantava cana mediante um sistema especial de arrendamento, mas sempre na propriedade em que se achava localizada a fábrica. No cultivo empregavam-se instrumentos primitivos e não se dava importancia à adubação, melhora de variedade ou outros processos de aumentar os rendimentos. Tão pouco se cuidava da irrigação, exceto em algumas zonas da costa austral.

Em 1901, Porto Rico foi incorporado ao sistema econômico dos Estados Unidos e a partir daí a sua industria açucareira passou por uma completa reorganização e tomou grande impulso. Nos Estados do litoral consolidaram-se as grandes propriedades e as primitivas fábricas de açucar bruto foram substituidas pelas modernas centrais.

No período compreendido entre 1901 e

1934, a produção de Porto Rico elevou-se de 103 mil toneladas a 1.114.000. Deve-se esse aumento de produção principalmente aos modernos equipamentos que substituiram os antigos. As novas fábricas melhoraram consideravelmente a sua maquinaria, dilatando a sua capacidade e por isso os velhos engenhos foram desaparecendo, os seus proprietarios achando mais vantajoso moer as suas canas nas centrais. As 41 fábricas modernas de Porto Rico produziram, em 1934, aproximadamente 27.000 toneladas cada uma, ao passo que as fábricas existentes em 1900 elaboraram 240 toneladas cada uma.

# PROGRESSOS DA AGRICULTURA

Em muitos casos as fazendas canavieiras foram adquiridas e incorporadas às plantações das usinas. Isso permitiu à industria um controle mais científico e eficaz dos campos canavieiros. E ao mesmo tempo que se consolidaram as usinas melhorou-se o equipamento agrícola. Esses melhoramentos, tanto na parte industrial como na agrícola elevaram a mais do dobro os rendimentos de açucar entre 1900 e 1916. As grandes plantações criaram a necessidade de melhorar os transportes. Construiram-se estradas de ferro — atualmente existem 1.900 quilômetros contra 185 em 1900 — e depois com o advento do caminhão surgiram estradas de rodagem, ligando as zonas açucareiras da ilha.

O sistema de transporte, melhorado pela central moderna, criou facilidades para a produção de cana em milhares de pequenos campos, que anteriormente não se encontravam dentro da órbita da fábrica. Em 1910, o número desses pequenos campos era aproximadamente três vezes superior ao correspondente a 1900. De 1910 a 1920, quase não houve

relação a outros artigos. A media para os seis anos de 1934 a 1939 foi de 3,16 cents a libra, e nos dois últimos anos desde a promulgação da atual lei açucareira desceu a 2,96 cents, isto é, uma media inferior à do período mais agudo da depressão, e muito inferior a qualquer dos anos que antecederam as medidas de controle".

alteração, isto é, o número de pequenos campos permaneceu o mesmo. Mas, com as facilidades de transporte que o caminhão trouxe, os pequenos cultivadores multiplicaram-se.

# A IRRIGAÇÃO

A irrigação tem sido — diz o referido autor — um elemento da maior importancia para o aumento de rendimento dos canaviais de Porto Rico. Na zona austral da ilha, as chuvas são insuficientes para o cultivo da cana. Antigamente aproveitavam-se as correntes das montanhas para irrigar os campos dos vales. Contudo, era necessario inverter grandes capitais para construir diques e aquedutos, de modo que a irrigação somente beneficiou as grandes fazendas e as terras situadas às margens dos rios.

Os grandes capitais invertidos na criação de sistemas de irrigação e os resultados obtidos tornaram evidentes as vantagens de levar as aguas às terras semi-áridas das costas do sul. Esses sistemas criaram as bases para a formação de outros sistemas mais estensos, constituidos com capitais do governo, com o fim de proporcionar a necessaria quantidade de agua às plantações de cana. Fez-se tambem irrigação na costa norte da ilha e desse modo foi possivel melhorar os rendimentos tanto da costa setentrional como da meridional.

Entre 1901 e 1917, o desenvolvimento técnico e o emprego de métodos científicos de produção aumentaram a produção de açucar da ilha de 103.000 toneladas, aproximadamente, para 503.000 toneladas. Novas areas produtoras surgiram e com isso se beneficiou a economia geral da ilha, cujas condições sociais melhoraram bastante.

Em principio de 1915, a cana foi atacada por uma serie de enfermidades que assumiram proporções alarmantes em 1918, e nos anos seguintes. Entre 1917 e 1923, as molestias causaram uma redução de cerca de 35 por cento nos rendimentos, caindo o total da produção a 125.000 toneladas aproximadamente,

Os prejuizos causados pelas enfermidades levaram a industria a empreender grandes trabalhos de pesquisa com o objetivo de introduzir novas variedades e melhorar as existentes. Experimentaram-se novas variedades que deram melhores resultados que as que haviam sido atacadas, mas estas, por sua vez, criaram novas dificuldades. Sem embargo, o rendimento de açucar por acre duplicou entre os anos de 1923 e 1928. Em meiados de 1930, duas novas variedades — a POJ 2878 e Mayaguez 28 — deram resultados muito superiores a qualquer das anteriormente cultivadas. Nada obstante passaram muitos anos antes que essas variedades substituissem totalmente as antigas.

Em 1934, ano em que aproximadamente três quartas partes da area acucareira da ilha haviam sido plantadas com essas variedades, os rendimentos foram superiores em quase 50% em relação aos que foram obtidos quando o mosaico assolou os canaviais de Porto Rico, e três vezes mais altos que os de 1901. Como resultado dessa melhora nos rendimentos, a area canavieira que não havia variado entre 1918 e 1930, aumentou aproximadamente de 20 por cento nos três anos subsequentes.

Em 1934, a produção total de açucar foi quase dez vezes superior à do principio do século. Esse aumento, todavia, foi mais ou menos idêntico ao que experimentaram outras areas açucareiras norte-americanas, com exceção da Luisiana. De 1901 a 1917, a produção de açucar da ilha aumentou na mesma proporção que o açucar de beterraba nos Estados Unidos e que a produção de açucar de Hawaii. Em 1917, a produção de açucar diminuiu um pouco em Porto Rico em consequencia das enfermidades que atacaram a cana, mas voltou a subir depois de 1920, quando foram substituidas as variedades suscetiveis.

A industria açucareira de Porto Rico — conclue o sr. Guillermo Cabrera — iniciou o ano de 1940 com 41 fábricas modernas e cerca de 12 mil campos de plantio de cana. A ilha possue, todavia, os rendimentos mais elevados do Hemisferio Ocidental, onde se produzem mais de quatro toneladas de cana por acre. Essas condições oferecem um verdadeiro contraste com as que prevaleciam em principios deste século, quando cerca de 350 fábricas de capacidade restrita produziam mais ou menos uma décima parte da quantidade atual com uma media de rendimento de uma tonelada de açucar por acre.

# OS PRIMEIROS EMBARQUES DE AÇUCAR PRODUZI-Do na américa

Fernando Ortiz

O trabalho que abaixo inserimos, reproduzido de uma das últimas edições de "Cuba Economica y Financiera", é fragmento do livro, então ainda no prelo e já agora publicado, "Contrapunteo Cubano del Tabaco y del Azucar", do qual o sr. Afranio Peixoto ofereceu um exemplar à Academia Brasileira de Letras, conforme noticiou a imprensa do Rio. O dr. Fernando Ortiz — informa a mesma Revista — é presidente da Sociedade Hispano Cubana de Cultura, ex-presidente da Sociedade Econômica de Amigos do País, de Havana, diretor da Revista "Ultra", autor de inúmeras obras e trabalhos de carater histórico, e personagem de relevo nos círculos culturais e intelectuais de Cuba.

Consta que no dia 29 de junho de 1517, nas náus de Juan Ginovés e Jerónimo Rodríguez, chegou ao porto de Sevilha uma caixeta com o primeiro açucar feito nestas Antilhas, na ilha Espanhola (1), mandado pelos padres jerônimos, que então constituiam a teocracia ou, melhor, a gerocracia que governava as Indias, por mandato do Cardial Francisco Ximénez e de Cisneros, o qual, por sua vez, quando era regente pela rainha D. Joana, a Louca, dominava absolutamente em Castela, com todo o imperio da sua primazia política, eclesiástica e feudalesca, da sua opulencia econômica e do seu carater teimoso e rigidamente autoritario.

Dai se tem querido deduzir que antes daquela data não houve embarques de açucar, mas podia havê-los, ainda quando não fossem para Castela, para o resto das Indias até então descobertas, que se abasteciam de vitualhas na Espanha e em Cuba. Recordemos o que já foi dito em outro lugar sobre as diversas maneiras de produzir açucar, e como podia haver e realmente houve produção e algum comercio de açucar nas Antilhas, antes que nelas se estabelecessem "ingenios". (2).

Sabe-se que o famoso Alcázar de Toledo foi construido por Carlos V, em parte, com o dinheiro arrecadado mediante um imposto sobre o açucar que de La Española chegava a Sevilha. De todos os modos, já em março de 1522 uma náu de Alonso de la Algaba carregou na Espanhola 2.000 arrobas de açucar (hoje diriamos uns 154 sacos) para Sevilha, caindo em poder de um célebre corsario, aquele Juan de Verrazzano, florentino ao serviço da França, que, dois anos depois, em 1524, vinha à parte setentrional da América, tocava ao norte da Flórida e remontava bordejando mais acima até um rio onde descobriu a ilha de Manhattan, que é hoje a cidade de Nova York.

Em 1525 já se sabe de três naves "carregadas de pães de açucar". No relatorio firmado em Valladolid, a 2 de julho de 1527, pelo bacharel Alonso de Parada, e dirigido a S. M., sobre a população das Indias, informava-se ao rei, entre outras cousas, dos engenhos da Espanhola e de que, na vila do Puerto de Plata. havia "três engenhos que moem, com duas ou tres moendas", e que ao seu porto de mar "algumas vezes vão naves de Castela carregar açucar". (Papeis existentes no Arq. Geral das Indias relativos a Cuba e muito particularmente a Havana. Academia da Historia de Cuba, Havana, 1931, tomo I, pág. 120). Assim, pois, antes de 1546, já os barcos espanhois, em seu regresso a Sevilha, levavam açucar, que costumava ser pago a peso e meio a arroba, como atestava Oviedo, ao escrever em 1546, na ilha Espanhola onde residia, que "continuamente as náus que vêm da Espanha voltam a ela carregadas de açúcares muito bons".

<sup>(1)</sup> Haití.

<sup>(2)</sup> Engenhos.

Tambem por essa época já havia uns poucos engenhos em Porto Rico, Jamaica e México, como diz o mesmo Oviedo, o que não é inverosimil, pois os portugueses tinham antes introduzido a industria açucareira na América do Sul. Em 1533 já conta o Brasil com o primeiro engenho, na Capitania de São Vicente, estabelecido pelo seu governador, segundo Robert Southey ("Historia do Brasil", Rio, 1862, pág. 64); Lucio de Azevedo ("Epocas de Portugal Econômico", Lisboa, 1929, pág. 252), e Roberto Simonsen ("Historia Econômica do Brasil", Rio, 1937, pág. 147). E vaise propagando pela América a produção açucareira e o seu comercio transoceânico com as nações européias, alem da Península Ibérica.

Já em 1610 se registram oficialmente algumas exportações do açucar do porto de Havana para Sevilha. Mas pode-se acrescentar que já antes, no século XVI, houve algumas exportações de açucar e melados de varios portos cubanos, especialmente para outras regiões da América, que em seus começos se abasteciam em Cuba de "casabes" (3) e viandas salgadas e que, em consequencia do clima e da escassez de escravos, não foram tão propicias à industria açucareira.

Há que se inferir isto do que disse a Real Cédula de 13 de fevereiro de 1523, em relação à ilha Fernandina ou Cuba. El-rei expressou claramente que, "por experiencia se tem visto que depois que aprouve a Nosso Senhor que o grangeio do açucar começasse, a dita ilha (Cuba) vai em aumento e abundancia, do que se espera redundará aos vizinhos e habitantes dela muita utilidade, e enobrecimento e perpetuidade..." A data dessa Cédula Real é de principios de 1523, e pelo referido texto fica provado que, antes desse ano, já se havia experimentado em Cuba "acrescentamento e abundancia, como consequencia do grangeio iniciado do açucar e que, por isso, se esperavam para os habitantes dessa ilha novos proventos e seguras vantagens. E tudo isso sem existir ainda "engenhos", isto é, só com "trapiches" (4) para moer. A isso há que juntar o já assinalado por Oviedo e Herrera no tocante o açucar de Cuba.

De tudo isso se pode forçosamente deduzir que, antes de 1521, já se havia iniciado em Cuba o grangeio do açucar e que esse significava, não somente a produção açucareira para o consumo interno, senão para a exportação, sem o que não podia ter-se verificado tão rapidamente essa nova fonte de prosperidade econômica, ou seja de "acrescentamento e abundancia" a que se referiu El-Rei. Estavam então no seu apogeu as conquistas e empresas de Yucatán e do México, e essas eram abastecidas principalmente por Cuba. Dessa ilha provinham os "casabes" e carnes salgadas e com eles iriam, sem dúvida, os açúcures e os méis.

Perguntemo-nos agora: onde se montou o primeiro "trapiche" de Cuba? Em Santiago, que era séde do governo? Em Trinidad, que era a vila próspera da costa sul? Em Havana, que já começava a figurar na historia como importante centro marítimo? Acaso na Enseada de Cortés ou em alguma outra baía de Guaniguanico, perto do cabo de San Antonio, a extremidade ocidental de Cuba, onde os espanhois estabeleceram quintas de cereais e criações de gado, para prover as expedições que alí se abasteciam, zarpando logo rumo ao poente para as terras recem-descobertas e conquistadas?

Não se sabe onde foi montado o primeiro "trapiche", feito seguramente (montagens, "mazas" (5), rodas, canais, bateas e "canoas") (6), com as duras "madeiras de corazon" da então frondosa flora cubana. Tampouco se conhece onde, tempos depois, se estabeleceu o primeiro engenho. Em Cauto ou em Casignaguas? Por tudo isso parece forçoso crer que, já em 1523, ainda sem existir engenhos, havia em Cuba fabricação de açúcares e embarques dos mesmos, suficientes para se ter experimentado o "acrescentamento e abundancia", que já inspirava aos colonos e vizinhos e ao Rei distante fundadas esperanças de que no açucar se basearia Cuba, para ter uma grande prosperidade econômica e uma estrutura social estavel.

<sup>(3)</sup> Especie de peixe existente no Mar das Antilhas.

<sup>(4)</sup> Pequenas moendas.

<sup>(5)</sup> Cada um dos três cilindros horizontais que compõem o "trapiche" nos engenhos de açucar.

<sup>(6)</sup> Canais de madeira ou de outro material para conduzir agua.

# REPRODUÇÃO RAPIDA DA CANA DE AÇUCAR

Não é preciso esperar de 12 a 16 meses que a cana produza semente. Em plantações dos Estados Unidos se pratica um novo niétodo com magnifico éxito, obtendo-se grandes vantagens em varios sentidos.

Nessas palavras sumaria a "Revista de Agricultura", orgão oficial da Secretaria de Estado da Agricultura, Industria e Trabalho da República Dominicana, o excelente artigo com a epigrafe supra, que reproduzimos a seguir, por interessar também aos plantadores de cana do Brasil.

O importante papel que na economia do país desempenha a cultura da cana de acucar é geralmente reconhecido, não somente para a preparação de bebidas alcoólicas, e a natureza foi pródiga conosco, ao dotar-nos de extensas regiões de solo rico e clima benigno, idealmente adequados para a exploração comercial dessa graminea.

A cana de açucar pertence à familia das gramineas, é oriunda da India e foi introduzida das Canárias nas Antilhas e no Continente Americano, na segunda viagem de Colombo. Fibrosas e delicadas, como as de todas as ervas, as raizes da cana não se agarram bem ao solo, o que motiva seja essa planta uma das que mais sofrem, durante as tempestades que acoitam certos paises tropicais, razão por que se obtêm melhores rendimentos, quando é cultivada em regiões protegidas das fortes tempestades.

A cana se propaga quase exclusivamente por meio de estacas, porque, ainda que floresça, é raro que dê sementes ferteis. Essas estacas comumente se formam das duas ou três articulações superiores da cana. Cada articulação traz um gomo ou botão, do qual nascem raizes que penetram no solo, e renovos que se elevam até o ar, pouco mais ou menos da mesma maneira por que ocorre a germinação da semente.

# PLANTIO EM COVAS

O plantio mais econômico se realiza abrindo com um arado sulcos retos, de 1,50 a 2,10 metros um do outro, segundo a fertilidade do terreno. Os pedaços de cana se colocam em sulcos de modo que fiquem inclinados e à distancia de 60 a 90 certímetros.

A parte inferior da estaca deve ficar a 20 centímetros de profundidade. Três semanas depois deve fazer-se a primeira limpeza e chegar terra, afim de que as raizes permanecam bem cobertas e protegidas.

O sistema de plantação mais em voga é, entretanto, o de covas que consiste em fazê-las em terrenos revolvidos, de 1,50 a 2.10 metros de distancia, em cada uma das quais se colo-

cam de duas a quatro estacas.

Ensaios praticados tanto na Argentina, dados a conhecer pela Estação Experimental de Tucuman, como nas regiões produtoras de cana da Luisiana e da Flórida, principalmente com as variedades P. O. J., para determinar que método é superior, se o da cana em covas ou em sulcos, deram os resultados que assim se podem resumir :

a) Na colheita da cana-planta, a cultivada em sulcos produz quase sempre rendimentos de cana e açucar, por sulcos, maiores que os

das plantadas em covas.

b) Os rendimentos obtidos nas colheitas de cana seca foram aproximadamente iguais nos dois métodos de plantar cana, salvo nos ensaios em que as duas variedades foram plantadas em linhas alternadas, caso em que houve diferença a favor dos rendimentos produzidos pelos sulcos.

c) A cana plantada em covas produz talos de maior peso individual que a plantada em

sulcos.

- d) Não se poude estabelecer relação entre o método de plantar a cana e a riqueza sacarina do produto; às vezes a cana plantada em covas é mais rica que a dos sulcos, mas às vezes ocorre tambem o contrario.
- e) Pode-se comprovar que o método de plantar a cana em covas oferece certas vantagens na cultura sobre o dos sulcos, a saber:
- 1) Cultivando as socas em duas direções perpendiculares, reduzem-se ao mínimo as limpezas de ervas a pá;
- 2) O maior peso medio dos talos facilita e barateia a colheita e até certo ponto o transporte da cana;
- 3) A plantada em covas reduz à base concreta a apreciação do que constitue uma l'aha

na cana, o que permite a substituição imediata, pois cada cova deve conter uma cepa.

f) Quando se usam covas para o plantio, pode-se utilizar facilmente o maquinario moderno aperfeiçoado para essa cultura, com a consequente economia de tempo e de dinheiro nas diferentes operações, vantagens essas que em verdade são de peso nos grandes canaviais e que têm influido para que ultimamente se prefira esse método ao da cana em sulcos.

# REPRODUÇÃO RÁPIDA

Nas plantações de "variedades", primeiro nos Estados Unidos e depois em Java e na Argentina, idealizou-se, há pouco, um sistema de reprodução de grande utilidade que propaga rapidamente as novas variedades da cana das quais, por não estarem ainda vulgarizadas, dificilmente se obtem a necessaria quantidade de mudas para plantações extensas. Sobre o processo corrente de plantio por estacas apresenta as seguintes vantagens:

1) Não é preciso esperar de 12 a 16 meses que a cana cresça e esteja em condições de oferecer estacas para plantação, toda vez que a reprodução se pode fazer entre os dois ou quatro meses de plantio das estacas originais, podendo fazer-se de três a cinco reproduções

por ano.

2) Em cada produção se pode aumentar em proporção geométrica a area da cultura da cana de oito a quatorze vezes; assim, no caso de somente quatro reproduções no ano, ter-se-á aumentado a area, supondo um rendimento medio em brotos de 10 vezes o número original, de 10 por 10, por 10 por 10, igual a 10.000 vezes. Enquanto que pelo processo de estacas, alem da demora, como demonstramos, só se pode aumentar a superficie cultivada da cana umas 10 vezes mais cada ano. A vantagem é de 10 vezes mais de area semeada em igual período de tempo, segundo esse processo. Apresentamos um exemplo:

Suponhamos que se disponha de umas 120 estacas de determinada variedade de cana que se deseja propagar. Plantadas na forma corrente, cobrirão a superficie de uns 80 metros quadrados. Essas 120 estacas, com a media de 3 rebentos cada uma e poder germinativo de 60%, darão 216 brotos. Em 3 meses, esses brotos, segundo o processo que passamos a expor, renderão 2.160 renovos enraizados, admitindo somente um conjunto de 10 brotos por cepa. Esses brotos, plantados em porções

de terreno îertil e separado a 1,20 metros e à distancia de 30 centímetros, cobrirão a extensão de 832 metros quadrados; na segunda reprodução, essa superficie alcançaria mais de 8.000 metros quadrados; na terceira quase 3 fangas, (1) e na quarta, a uns 100 hectares.

Em menos de um ano, e se não se deseja fazer senão 3 reproduções, ter-se-iam 3 fangas plantadas com a nova variedade de cana, as quais se poderiam deixar crescer e continuar propagando pelo método corrente.

Se os brotos dessas 120 estacas originais não tivessem produzido senão a muda para plantar os 800 metros quadrados, haveria a demora, pelo menos, de 3 anos, para alcançar as 3 fangas, com a consequente perda de valioso tempo e do nenhum rendimento do capital invertido.

Só o uso intenso desse processo em Java explica que, três anos antes de se haver distribuido as primeiras poucas estacas das famosas variedades P. O. J., existissem plantados na ilha uns 10.000 hectares, ou seja 90% da respectiva area canavieira.

# DESCRIÇÃO DO PROCESSO

Compreende as seguintes operações:

- 1 Desenterramento da filiação do conjunto de pés ou hastes nascidos da mesma semente.
- 2 Lavagem das raizes e separação dos brotos.
  - 3 Corte das folhas e do renovo terminal.
  - 4 Plantio dos brotos.
  - 5 Irrigação.

# PRIMEIRA OPERAÇÃO

Quando os brotos secundarios tivercm alcançado a altura de 40 ou 50 centímetros, isto é, na idade de 2 a 4 meses, segundo as variedades e terrenos em que sejam cultivados, procede-se ao desenterramento do conjunto de pés ou hastes, uma vez que o terreno esteja úmido, para facilitar a operação. Deve-se ter o cuidado de não arrancar as raizes ou rizomas, para o que se deve fazer uma escavação suficientemente profunda ao redor do conjunto, tirando esse com a sua cabeça de terra. A medida que se vão tirando os conjuntos se irão transportando à margem de um curso dagua para a lavagem da raizes.

 <sup>—</sup> Antiga medida agraria equivalente a 4 alqueires.

# SEGUNDA OPERAÇÃO

Mergulha-se a parte inferior de cada cepa no curso dagua, e, com o auxilio da agua corrente, é limpa de toda terra que tenha aderido, deixando a descoberto as raizes e o ponto da reunião de cada broto com o resto do conjunto. Com um facão bem afiado se cortará no ponto de união, tendo o cuidado de deixar no broto que se separe uma mecha mais abundante de raizes.

# TERCEIRA OPERAÇÃO

À medida que se vão separando os brotos se irão cortando com uma tesoura de podar os dois terços superiores das folhas e do gomo terminal. O corte das folhas tem por objeto reduzir a superficie foliar e, por conseguinte, a evaporação, porque, geralmente, as raizes de cada broto são, ao principio, de escassa capacidade absorvente e não bastam para compensar a transpiração.

O gomo terminal deve ser extirpado para evitar que continue crescendo o broto e produzir assim filiação e formação de uma nova cepa. Devem-se tirar tambem as bainhas das folhas inferiores, deixando a descoberto os dois outros primeiros números da base.

# QUARTA OPERAÇÃO

Com a devida antecipação ter-se-á preparado o terreno para o plantio, o qual deverá estar perto o mais possivel do lugar onde se hajam plantado as estacas originais. Esse deverá ser sulcado na forma corrente, mas fazendo-se no fundo do sulco umas covas quadradas, da largura de uma enxada e de uns 20 centímetros de profundidade, distanciados cada 30 centímetros. Procure-se deixar a terra extraida de cada cova amontoada perto dessa. Para o plantio se introduzirá um broto em cada cova, inclinado com ângulo de uns 45 gráus. E' melhor que o broto a introduzirse na cova não a toque ou se apoie no fundo, porque, como regra geral, não deve ficar debaixo da terra, uma vez plantado, senão a zona que era subterranea, quando formava a parte da cepa-madre, isto é, introduzir-se-á no solo somente a parte esbranquiçada que tem abundantes renovos de raizes adventicias, e que geralmente é a zona de uns 10 a 15 centímetros.

Não se deve comprimir a terra ao redor do

broto, porque se dificultaria o desenvolvimento das raizes existentes ou o nascimento das novas.

# QUINTA OPERAÇÃO

No mesmo dia e, se possivel, imediatamente depois de haver terminado o plantio dos brotos, deve-se irrigar esses, fazendo correr a agua pelos sulcos na forma usual, durante uma ou duas semanas, quando se terão desenvolvido as raizes e as plantas se encontrarão em condições de subsistir. E' necessario manter úmida a terra ao redor dos brotos plantados durante os dias subsequentes. A partir dessa data, as irrigações poderão fazer-se na forma usual para canaviais de dois meses de idade.

Nessas condições, os brotos plantados iniciam seu desenvolvimento dentro de 15 a 20 dias do plantio; brotos secundarios alcançam nos outros dois meses a altura de 50 centímetros, podendo efetuar-se nessa data outra propagação na mesma forma descrita.

Convem estimular o rápido crescimento das plantas, sempre que os recursos da irrigação o permitam. Pode-se acelerar tambem o crescimento, alem de obter brotos mais vigorosos, administrando-lhes, em cada determinado tempo pequenas quantidades de adubo de facil assimilação, como o salitre, o sulfato de amonio, etc. Naturalmente, esses adubos e a abundancia de irrigação não são indispensaveis para o processo, senão acessorios uteis ao melhor e rápido desenvolvimento dos brotos. Convem igualmente plantar as estacas originais um pouco distanciadas de 20 a 25 centímetros umas das outras, para facilitar a operação do desenterramento das raizes sem danificar as vizinhas.

# CUSTO DA OPERAÇÃO

Indubitavelmente, esse processo de plantio é mais custoso que o do plantio usando estacas, mas os beneficios econômicos são tão consideraveis, porque se reduz enormemente o prazo para se chegar a dispor de grande extensão de canaviais da nova variedade, que não se deve titubear em empregá-lo para fazer as primeiras propagações até ter, pelo menos, a quantidade suficiente de muda de estacas que permitam o ensaio comparativo com variedades antigas, e se possa determinar facilmente a superioridade da nova va-

# A ENFERMIDADE DA PODRIDÃO DA BAINHA DA CANA (1)

A enfermidade da cana causada pelo cogumelo "Cystopora sacchari" Butler existe, já há varios anos, nos Estados Unidos. A sua presença foi percebida pela primeira vez no Estado da Georgia, em 1925, e depois na Luisiana, em 1930. Desde então, tem estado submetida a uma continua observação, para determinar seus sintomas, consequencias e formas de controlá-la. Aquí se apresenta um resumo dos resultados dos estudos até agora realizados.

Apesar do nome com que se conhece vulgarmente a enfermidade ser "podridão da bainha", é necessario esclarecer, desde já, que tambem ataca os rebolos de cana para plantação e os rizomas das cepas, razão por que o autor deste trabalho prefere designá-la com o nome de podridão do "Cystopora".

Quais são os seus sintomas — Na cana plantada a enfermidade se manifesta principalmente nas bainhas das folhas, as quais tomam uma cor vermelho-carmelitoso (2) apagada e apresentam massas de espinhas de côr vermelho-escura ou negra que brotam através da superficie. Quando a infecção é ligeira, as areas pardacentas têm uma silhueta irregular e cobrem apenas pequenas secções da bainha; mas quando a enfermidade é grave, a bainha inteira toma essa cor anormal e a cana morre pela penetração do cogumelo nos tecidos interiores. Demais, as folhas das bainhas enfermas se dobram até o solo em um ângulo característico, como se estivessem partidas. As canas mortas pela enfermidade descrita apresentam a superficie coberta de milhares de espinhos, que em tempo chuvoso terminam numas gotinhas de cor ambar e muito brilhantes, as quais contêm infinito número de cogumelos, que podem ser transmitidos a outras plantas pela chuva e o vento.

Os rebolos de cana em plantio afetados

por essa enfermidade apresentam os nós de uma cor "carmelita" escura ou negra, e toda a superficie é muito áspera por causa da erupção das espinhas através da epiderme do talo. O interior da cana toma uma cor parda baça, que depois se torna mais escura. Os gomos das cepas só são atacados nos nós superiores.

Perigos causados pela enfermidade — Os efeitos malignos da enfermidade de que tratamos se referem a três aspectos. Em primeiro logar, a enfermidade ataca a cana, produzindo rendimentos muito pobres. Ainda que em Luisiana a enfermidade fosse encontrada na cana plantada quase sempre em companhia da enfermidade conhecida por "podridão vermelha", parece indubitavel que a "podridão da bainha" produz por si só os pobres rendimentos observados, pois que por vezes isso sucedeu com canas que são imunes ou que não estavam afetadas pela "podridão vermelha". A informação obtida durante os dois anos de atenta observação em Luisiana não é suficiente para determinar, com exatidão, o gráu em que a enfermidade afeta os rendimentos da cana, mas em compensação basta para deixar estabelecido, sem margem a dúvidas, que é um importante fator que contribue para isso. Tambem parece estabelecido definitivamente que, ainda que a enfermidade possa ter relativamente pouca importancia, quando é ligeira, pode, entretanto, se tornar muito seria, quando ataca variedades suscetiveis, em condições favoraveis, que são especialmente as condições atmosféricas de alta umidade.

riedade em questão. Se a variedade foi experimentada ou não se tem dúvida sobre o seu valor, a propagação rápida pelo processo descrito é de utilidade, para se chegar a ter regular extensão, que há de servir de fonte de aprovisionamento de mudas para o plantio dos campos que se pensa cultivar com essa variedade.

<sup>(1) —</sup> Reproduzimos esse trabalho de "La Industria Azucarera", de Buenos Aires, a qual o transcreveu, por sua vez, de "Tierra Libre", de Cuba.

<sup>(2) —</sup> Carmelita diz-se em Cuba da cor parda, castanha ou acanelada, por alusão ao hábito dos carmelitas.

Em segundo lugar, como disse anteriormente, a enfermidade ataca os colmos e, ainda que não tenha sido possivel determinar aqui tampouco, com exatidão, o gráu do dano que causa, parece incontestavel que concorre para diminuir o número de brotos. Isso é tanto mais importante quanto parêce que a enfermidade se acumula no colmo, isto é, a sua virulencia aumenta gradualmente em cada novo corte. A variedade C. P. 28-19,, por exemplo, mostrou um aumento de 1% na cana planta, até 15 a 20% na primeira soca, e 25 a 35% na ressoca.

Por último, o efeito principal da "podridão do Cystopora", quanto à cana no campo, é reduzir o número de filhos, ao matar os brotos novos. Para a maior parte das variedades, a morte da filhação não começa senão em junho, e é mais severa em julho. A diminuição dos rendimentos da cana, em consequencia disso, é provavelmente pequena, pois que muitos brotos não alcançam jamais a maturidade. Não obstante, parece indubitavel que para certas variedades debeis a diminuição dos rendimentos causada pela enfermidade pode alcançar proporções consideraveis.

Da observação direta das variedades comerciais em Luisiana, em relação com o gráu de infecção dessa enfermidade, se conclue que as principais variedades podem ser classificadas, no tocante à suscetibilidade, na ordem seguinte:

Muito suscetiveis: C. P. 28-19 e 29-320. Suscetiveis: C. P. 807, 28-11 e Co. 281. Resistentes: Co. 290 e as variedades P. O. J.

Os métodos de controle da "podridão do Cystopora" ou "podridão da bainna" são a seleção cuidadosa da planta e arrancar as canas intectadas.

Esse último trabalho deve fazer-se antes da estação das chuvas, pois são precisamente as chuvas e o vento os fatores principais da propagação da enterinidade, e parece comprovado, atem disso, que a umidade favorece o desenvolvimento dos cogumelos in-

# ACUCAR DE ASFÓDELO

Um jornal de Tunis publicou há pouco um telegrama de Clermont-Ferrand, no qual se alude às pesquisas que e prof. Cristol, da Universidade de Medicina de Montpellier, está realizando com o objetivo de extrair açuear do asfódelo. Essa planta, que possue sólidas raizes, pode servir de alimento e antigamente era aproveitada para o fabrico de uma especie de aguardente.

O prof. Cristol submeteu algumas gramas dessas preciosas raizes a uma infusão rápida em 50 centímetros cúbicos d'agna, a uma temperatura de 80°. O líquido obtido não se reduziu ao licor de Fehling, mas, adicionado de uma gota de ácido clorídrico e clevado à mesma temperatura, reduziu-se.

Depois de mais duas experiencias com maiores quantidades, o prof. Cristol pôde concluir que o açuear correspondente à substancia hidrolisavel não redutora era de 13,46 por cento.

Enfim, o estudo polarimétrico indieou que se tratava de uma insulina que facilmente podia ser transformada em frutose, o açuear tendo ao mesmo tempo um poder edulcorante e um poder alimentar importante.

O telegrama coneluia dizendo que eom o asfódelo é possivel produzir um açuear de substituição eapaz de suprir o açuear de eana e o de beterraba, que atualmente faltam na França.

# Empresa Comercial Importadora Ltda.

<u>ұ</u>тананынынын кананынын кананынын кананын кананын кананын <u>ұ</u>

Representantes exclusivos no Brasil de

# LEEDS & NORTHRUP

FILADELFIA — U. S. A.

Fabricantes dos afamados aparelhos:

MICROMAX para a indicação, registro e controle automático do pH., aparelho indispensavel na industria açucareira moderna.

Os aparelhos Micromax estão instalados em eento e cinquenta das mais importantes Usinas de Açuear do mundo.

POTENCIOMETRO para a determinação da cinza no açuear.

Peçam informações e eatálogos.

Rua Araujo Porto Alegre, 70 - 8.º andar sala 804

Tels. 42-9460 e 42-9649

fecciosos.

# CRONICA AÇUCAREIRA INTERNACIONAL

# BOEMIA — MORAVIA

Informa-se da Alemanha que o protetorado da Boemia e da Moravia, continuando a desempenhar o seu importante papel na exportação de açucar europeu, inclusive durante a conflagração, se apresenta como fornecedor de açucar para os mesmos paises continentais. As deliberações, relativas à exportação de grande quantidade de açucar do protetorado para a Grecia, foram retomadas a pedido dos importadores gregos. Os compradores suiços estão em vias de efetuar tambem suas compras no protetorado. Com a Noruega se estava tratando do fechamento de importantes transações, ao passo que a Finlandia já assegurou para si o fornecimento de determinada quantidade de açucar vinda da Dinamarca. Assim, as necessidades da Finlandia, para o outono do ano corrente, parecem já estar satisfeitas, de modo que a exportação de açucar do protetorado para a Finlandia será reiniciada somente em principios deste ano.

# FRANÇA

Estima-se em 1.017.000 toneladas longas a produção de açucar de beterraba na França, na safra de 1939-40 contra 836.000 toneladas em 1938-39. Trabalharam 108 fábricas durante a campanha, as quais se acham situadas entre a fronteira da Bélgica e Paris, isto é, na zona que foi invadida pelas tropas germânicas, em seguida ao desastre de Sédan.

O agente de Lamborn em Paris, escrevendo no fim de maio do ano findo, informava que, antes do avanço alemão, os refugiados estavam sendo aproveitados nos campos de beterraba para a safra de 1940, mas a area semeada foi muito reduzida, de modo que a safra vindoura, mesmo em condições favoraveis, deverá ser muito menor que a atual. Com a invasão alemã na zona produtora, grandes estoques de açucar da safra passada foram abandonados ao inimigo. Em 1 de junho, o racionamento, que vinha sendo protelado há muito tempo, foi posto em execução, sendo fixada a ração mensal por pessoa em 750 gramas, pouco mais de 6 onças por semana. Todavia, com a continuação da inva-

são esse racionamento tornou-se inoperante. Antes da capitulação, Paris sofreu a falta de açucar, visto como os estoques de que dispunham os refinadores se achavam bloqueiados na zona norte, a primeira a ser ocupada. Esses avultados estoques, bem como os campos de beterraba, cairam em poder dos alemães. Antes porem, que os peores efeitos da invasão se tornassem realidade, já se estimava que, em consequencia dos danos decorrentes das operações militares, a próxima safra seria reduzida de 60 por cento; nas zonas onde a luta foi mais intensa, os prejuizos devem ser ainda maiores. Outra perda para os franceses foi a da sua industria de sementes de beterraba, que se encontrava na area primeiramente invadida. Cerca de 500 toneladas de sementes de beterraba Hilleshog que alí estavam armazenadas devem ter caido em poder dos alemães.

Nos territorios que ficaram em poder do governo francês existem apenas uma meia duzia de fábricas, pelo que se espera grande escassez de açucar nessa zona, a menos que o governo alemão concorde em liberar partes dos estoques apreendidos, o que não parece provavel, enquanto a Alemanha estiver em dificuldades para suprir a sua propria população. Em tempo normal, a França precisa importar cerca de 450 mil toneladas de açucar para completar as exigencias do seu consumo. Com o bloqueio exercido pelos ingleses esse suprimento desaparecerá, circunstancia que ainda mais agravará a situação.

# IRLANDA

O consumo anual de açucar na Irlanda é de cerca de 100.000 toneladas. Em março, informava-se de fonte oficial que havia um estoque de 50.000 toneladas e estavam sendo entaboladas negociações para a compra de mais 58.000 toneladas de açucar bruto, para refinação no país.

A safra de 1940 teve uma area de plantio de 65.000 acres, com uma produção de 97.000 toneladas de açucar. Desse modo, espera-se que não se verifique escassez do produto, mesmo que a guerra se prolongue.

# FILIPINAS

Escrevendo para "Sugar News", número de setembro, Gil Montilla afirma ser provavel não possam as Filipinas preencher totalmente a sua quota de exportação de 1940 e apresenta três razões para explicar o fato.

A primeira reside nas baixas cotações do açucar nos mercados internacionais. Muitos plantadores e algumas usinas retardaram as vendas e embarques dos seus açúcares na esperança de obter melhores preços, quando, na realidade, estes não fizeram mais do que declinar. Os produtores filipinos foram levados a proceder desse modo, porque os seus compromissos vencidos e a vencer eram maiores do que os resultados que seriam obtidos com os preços correntes e daí a esperança de uma alta nas cotações capaz de lhes assegurar fundos bastantes para o pagamento das suas obrigações e dinheiro para o plantio da próxima safra. A segunda razão está nos preços cobrados pelas companhias que transportam o açucar filipino para os Estados Unidos. Os proprios armadores — informa Gil Montilla — concordam em que o frete para a costa do Atlântico é realmente opressivo em face das cotações vigentes para o açucar no mercado de Nova York, mas entendem que agora têm direito a maiores lucros, depois de, por muito tempo, terem transportado o acucar das Filipinas a preços baixos. A ação do governo filipino junto aos armadores no sentido de conseguir uma redução nos fretes não produziu resultado satisfatorio. A terceira razão que o citado autor aponta é a escassez de açucar de reserva. Explica Gil Montilla que há açucar bastante para cobrir a quota, mas o açucar de reserva é conservado principalmente pelas usinas que preferem não vender toda a sua produção pelo receio de uma safra reduzida no próximo ano. Embora esse receio seja remoto, os estoques existentes em cada usina representam apenas uma diminuta fração da quoto da distrito e os industriais que possuem esse açucar de reserva não podem ser censurados por desejarem conservá-lo como uma garantia.

Acha o autor do artigo que estamos resumindo que ainda é cedo para fazer uma exata estimativa da safra 1940-41, tudo indicando, porem, que será boa. Nesse caso, é provavel que o preço do açucar de reserva decline ê então os possuidores de açucar de re-

serva procurarão vendê-lo, principalmente os que tinham em vista especular.

Gil Montilla não acredita que o fato de as Filipinas não completarem a sua quota possam ter influencia política nos Estados Unidos. A falta de 40 mil toneladas representa menos de 5 por cento da quota total e ninguem de boa fé poderia atribuí-la a desinteresse ou incapacidade de produzir, tanto mais quanto em outras areas as variações têm sido muito maiores.

## INDIA

Segundo dados oficiais — informa "The International Sugar Journal" — a India terá no fim da safra de 1939-40 um excesso de 400 mil toneladas de acucar. Atribue-se esse excesso de produção à política de preços altos para as canas, adotada nas duas últimas estações e da qual resultou um grande aumento da area canavieira. Em consequencia disso e ainda porque se espera uma outra safra abundante em 1940-41, os industriais indianos estão procurando convencer o governo da necessidade de permitir a exportação de, pelo menos, 200 mil toneladas. O Sindicato dos Produtores de Açucar declarou que está pronto a exportar açucar ao preço baixo para os industriais — de 5 rupias por maund, equivalente a 7s. e 6d por 82 libras, em Bombaim. Por esse preço os industriais não têm lucro, pois os custos de produção cresceram bastante com a alta dos preços da cana; mesmo assim, preferem os produtores dar saida ao açucar a tê-lo acumulado, sem possibilidade de colocação na India. Alem disso, alimentam a esperança de que a India possa conservar um mercado de exportação, caso venha a criá-lo.

A ação do governo indiano no caso está subordinada ao Acordo Internacional do Açucar, que ainda não foi denunciado por nenhum dos signatarios, embora estes, por força da guerra, tenham virtualmente, na prática, deixado de conformar as suas atividades às determinações do mesmo. O governo indiano achou oportuno dirigir-se ao Conselho Internacional do Açucar, solicitando permissão para exportar até 200 mil toneladas de açucar, atendendo aos desejos do Reino Unido de obter suprimentos adicionais. No fim de junho, o Conselho anunciou que o pedido seria em breve objeto de consideração.

Na mesma época, um telegrama de Sim-

la informava que o governo britânico fizera uma oferta para compra de 100 mil toneladas de acucar indiano. Confirmada essa noticia, verifica-se que o governo inglês negociou a compra de 200 mil toneladas de açucar procedente de fontes a este de Suez, a outra metade vinda de Java. Não foram tornados públicos os preços para os dois lotes, mas deve-se notar que o preço oferecido pelo Sindicato indiano é cerca de 1s. por maund mais alto do que o preço das colonias inglesas para açucar da safra 1940-41, e mais caro tambem que o açucar de Java. Caso os produtores indianos logrem impor os seus precos, o fato deve ser considerado como um expediente de tempo de guerra, quase sem relação com os preços de competição no mercado livre mundial, em condições normais. Por outro lado, essas aquisições nas fontes asiáticas — muito convenientes para o British Sugar Control — deve ter repercussão em Cuba e outros paises americanos que fornecem açucar à Inglaterra em tempos normais, os quais seriam os principais prejudicados na hipótese de passar o governo inglês a comprar na Asia o açucar que não lhe podem tornecer as suas colonias.

# JAPÃO

Na safra 1939-40, a produção de açucar no Japão, inclusive a ilha Formosa, totalizou 1.320.000 toneladas longas, valor bruto, contra 1.663.000 toneladas manufaturadas na safra anterior. Houve, portanto, em 1939-40, uma diminuição de 343.000 toneladas, mais ou menos 21 por cento. Essas cifras são devidas a Lamborn.

Em 1938-39, o consumo de açucar no Japão foi de 1.342.000 toneladas longas. Em 1940, é de esperar que o consumo acuse diminuição em consequencia do programa de racionamento.

# ESTADOS UNIDOS

A Luisiana produz anualmente cerca de 400.000 toneladas de açucar bruto, das quais 350.000 alimentam, durante três meses no ano, as quatro refinarias existentes naquele Estado. As refinarias insistem em que o açucar bruto lhes seja fornecido na melhor forma possivel e por isso o técnico Arthur G. Keller vem, desde 1933, realizando estudos sobre a produção de açucar bruto na Luisiana e a melhor maneira de satisfazer as

exigencias das refinarias. Em torno dos seus trabalhos e pesquisas, o sr. Keller apresentou uma memoria ao sexto congresso da Sociedade Internacional de Tecnologistas da Cana de Açucar, memoria que foi resumida em número recente de "The International Sugar Journal", de onde aproveitamos os dados que se seguem.

O autor fez detalhadas análises dos açúcares brutos oriundos das diversas zonas produtoras do Estado, compreendendo a determinação dá humidade, cinza total, polarização, materias insoluveis, açúcares redutores, impurezas, número de filtração e os diversos elementos constitutivos da cinza, expressos em p.p.m. Visitou tambem as usinas para o fim de examinar os processos de fabricação de acucar bruto.

Observou-se que as cifras mais suscetiveis de serem afetadas pelo processos de clarificação são as referentes a materias insoluveis, número de filtração e cinza total. Agrupadas as usinas segundo o tipo de clarificador usado, as cifras parecem indicar que os acúcares mais faceis de filtrar provinham das fábricas que utilizavam decantadores Ruckstuhl; as usinas que empregavam defecadores abertos vinham em segundo lugar e em terceiro as que possuiam decantadores Deming. Uma possivel explicação para esse comportamento inferior do decantador Deming está no fato de que muitas usinas adotam a prática de trabalhar com varios desses aparelhos em serie, em vez de usá-los como unidades independentes, funcionando paralelamente. Naquelas usinas em que a noagem se faz mais rapidamente que a clarificação, o trabalho em serie do referido equipamento resulta na não eliminação das partículas em suspensão, especialmente do bagacilho.

Muitas das usinas que usam aparelhos Deming aquecem os seus caldos de 220° F., notando-se que esses caldos são consideravelmente mais baixos em SiO do que os caldos produzidos em outros clarificadores. E' interessante ligar esse fato à observação de Bird de que a sílica ocorre nos caldos de cana como silicatos orgânicos e que se pode eliminar essa forma de sílica pelo aquecimento dos caldos a, aproximadamente, 240° F., quando se decompõem.

Quando as fábricas foram classificadas segundo a cinza total dos seus açúcares, viuse que um certo número delas acusou alto teor de cinza durante três estações consecutivas. Essas fábricas nada tinham em comum, exceto a situação geográfica e o fato de moerem canas produzidas no mesmo tipo de solo. Parece que o alto teor de cinza no açucar bruto está relacionado com o conteudo de K-O no solo das zonas onde a cana é plantada.

Em relação aos dados sobre as fábricas agrupadas segundo o equipamento de cristalização, não se descobriu correlação satisfatoria entre o uso e o não uso de tais aparelhos e o açucar bruto produzido. Nem se notou qualquer relação entre a composição do açucar e os métodos de fabricação ou os tipos de solo em que a cana era cultivada, exceto os já mencionados.

Concluindo, o autor indica que a mais significativa descoberta é que a boa clarificação é essencial à produção de um açucar bruto de alto gráu. Uma supervisão inteligente e controle do aparelho de clarificação são essenciais, como o é tambem a compreensão de que a capacidade dos clarificadores não pode ser excedida sem um grave sacrificio da qualidade do açucar produzido.

## PERU'

Durante os primeiros nove meses de 1940, o Ferú exportou 228.593 toneladas métricas de açucar contra 171.309 toneladas no mesmo período de 1939.

Os principais compradores do açucar peruano foram os seguintes: Chile, 104.527 toneladas; Inglaterra, 26.978 tons.; Estados Unidos, 22.235 tons.; Siberia, 20.149 tons.; Marrocos Francês, 13.914 tons.; Bolivia, 10.494 tons.

# PORTO RICO

De acordo com as estatísticas da Associação dos Produtores de Açucar de Porto Rico, a produção açucareira desse territorio norteamericano na safra 1939-40 foi de 1.018.804 toneladas curtas (2 mil libras), 96º de polarização. Essa cifra representa um aumento de 166.845 toneladas relativamente à produção de 1938-39, que foi a menor desde 1934-35.

O açucar produzido na safra 1939-40 resultou da moagem de 8.795.931 toneladas de cana, com um rendimento medio de açucar de 11,58%. A moagem começou em 10 de dezembro de 1939 nas centrais Boca Chica,

Mercedita e Plata. A usina Pellejas, a última a encerrar as suas operações, concluiu a moagem das suas canas em 13 de julho do ano passado. A duração da campanha nas diversas usinas variou de 80 a 193 dias; a central Mercedita teve a mais longa estação.

# Produção das usinas

Quarenta usinas trabalharam nesta safra — o mesmo número de 1939. São as seguintes as cifras de produção e percentagem de rendimento em açucar para as usinas:

Usinas	Açucar, tons. curtas	Percent. do rendit. <sup>0</sup>		
Distrito do Norte				
Cambalache	48.940	11,32		
Canovanas	36.261	11,43		
Cramen	18.361	11,83		
Constancia-Toa	25.565 $28.225$	11,04		
Juanita	$\frac{26.225}{20.605}$	11,27 $11,07$		
Monserrate	14.958	11,64		
Plazuela	23.828	10,92		
Rio Llano-Camuy	8.328	11,32		
San José	17.469	12,15		
San Vicente	39.134	12,50		
Victoria	21.657	11,62		
		,-		
Distrito do	Sul			
Aguirre	80.959	11,81		
Boca Chica	17.342	11,27		
Caribe	9.139	12,36		
Constancia-Ponce	8.557	11,41		
Guamani	11.481	12,24		
Guanica	102.021	12,55		
Lafayette	29.722	11,93		
Machete	20.198	12,17		
Mercedita	38.404	11,49		
Rufina	31.936	11,50		
San Francisco	7.080	11,02		
Distrito do Este				
El Ejemplo	11.797	10,77		
Fajardo	63.252	10,85		
Pasto Viejo	30.064	9,82		
Playa Grande	9.380	10,67		
Roig-Yabucoa	28.419	10,75		

# Distrito do Oeste

Eureka.. .. .. ..

44.880

24.890

12,29

12,42

11,58

Igualdad	26.235	12,63
Rochelaise	11.426	12,28
Distrito Co	entral	
Cayey	11.229	11,40
Herminia	2.290	11,74
Juncos	30.155	11,09
Pellejas	5.423	11,60
Plata	19.064	12,30
Santa Barbara	3.737	11,65
Santa Juana	28.988	10,96
Soller	7.405	11,61
-		

O rendimento medio de açucar de 11,58 compara-se com o de 1938-39 — 12,40 por cento e o de 1937-38 que foi de 12,17 por cento. Os melhores rendimentos foram conseguidos no distrito ocidental, onde foram em media de 12,40 por cento e os mais baixos registraram-se no distrito oriental, onde foram em media de 10,58 por cento. A Central Igualdad teve o mais alto rendimento — 12,63 por cento. A mais alta percentagem de fibra na cana foi assinalada na central Playa Grande com 18,55 e a mais baixa na central Roig-Yabucoa com 10,99.

Total.. .. 1.018.804

Em media, foram necessarias 8,634 toneladas de cana para produzir uma tonelada de açucar contra 8,06 em 1938-39 e 8,17 em 1937-38.

# URUGUAI

Segundo foi divulgado em Montevidéu, o Uruguai acaba de firmar um acordo comercial com o Paraguai, pelo qual vai adquirir todo o estoque disponivel do açucar paraguaio.

Os círculos interessados avaliam que esse estoque talvez atinja 4 mil toneladas.

Recorda-se, a propósito, que, recentemente, o Uruguai adquiriu do Perú cerca de 3 mil toneladas de açucar que, naturalmente, teve seu preço bem aumentado em virtude do frete marítimo.

Os círculos bem informados nesse país admitem que, ainda apesar da compra agora verificada, o Uruguai não cobriu todas as suas necessidades de consumo, o que faz crer que o açucar brasileiro possa vir a ser uma das próximas cogitações uruguaias, desde que

o Brasil encare as possibilidades da lã uruguaia para seus estabelecimentos fabrís.

## O PREÇO DO AÇUCAR

O Sindicato dos Plantadores de Cana de Pernambuco distribuiu à imprensa pernambucana o seguinte comunicado:

"De acordo com a media geral dos preços do saco de açucar fornecida a este Sindicato pelo Sindicato dos Usineiros de Pernambuco, damos abaixo o valor definitivo da tonelada da cana na safra de 1938-39.

O preço medio da arroba de açucar cristal da produção intra-limite foi 108060 e 108035, respectivamente, para os açúcares entrados até dezembro e de janeiro em diante, tendo sido a media relativa à quota de equilibrio 98483 — e a do extra limite — 68487.

Ainda, segundo informou o Sindicato dos Usineiros, do volume total do extra-limite, 12,69%, ou sejam 96.863 sacos, foram incorporados ao limite do Estado para completar o mesmo limite.

Procedendo-se aos devidos cálculos, ficam os preços da tonelada de cana com as seguintes cotações:

1<sup>a</sup> CATEGORIA: Cristal intra-limite (89,55%), 30\$180; Cristal intra-limite (89,55%), 30\$105. Quota de equilibrio (10,45%), 28\$455; Extra-limite, 17\$961.

2<sup>a</sup> CATEGORIA: Cristal intra-limite (89,55%), 24\$150; Cristal intra-limite (89,55%), 27\$049; Quota de equilibrio (10,45%), 25\$482; Extra-limite, 16\$00?

3<sup>a</sup> CATEGORIA: Cristal intra-limite (89,55%), 24\$150; Cristal intra-limite (89,55%), 24\$087; Quota de equilibrio (10,45%), 22\$712; Extra-limite, 15\$217."

# Coletanea da Legislação Federal

SOBRE

Açucar e Rapadura
Alcool e Aguardente
Petroleo e Gasolina
Isenção e redução de direitos

Obra completa, com extenso indice alfabético e remissivo, contendo, ainda, as principais decisões ministeriais e as do INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL, desde 1931 até junho de 1939.

Preço: Brochura ...... 30\$000

L. VELLOSO
Rua Gal. Camara 19-6° andar
RIO DE JANEIRO

Ou por intermedio da Secção de Publicidade do I. A. A.

# PODE A INDUSTRIA DIRIGIR-SE A SI MESMA?

O. W. Willcox

# A ECONOMIA DIRIGIDA APLICADA A INDUSTRIA AÇUCAREIRA

(Tradução autorizada de Teodoro Cabral)

# CAPITULO XII

# O CONTINGENTAMENTO NOS ESTADOS UNIDOS

Os Estados Unidos consomem mais açucar que qualquer outra nação da terra; este país precisa, anualmente, de cerca de 6,4 milhões de toneladas, ou seja um quarto do consumo total do mundo (25 a 27 milhões de toneladas). O consumo "per capita" medio é de umas 100 libras por ano, do que se deduz que o açucar ocupa um lugar importante na dieta do povo norte-americano:

A primeira produção industrial de acucar, no atual territorio dos Estados Unidos, data da última década do século dezoito, quando foi montado um engenho de açucar onde hoje é a Luisiana. Mas a industria açucareira luisianense sempre foi pequena devido, entre outras razões, ao fato de que a região fica na orla extrema do subtrópico, onde a cana não medra bem. Pelo meado do século dezenove, Brigham Young, chefe dos Mormons, provou que a beterraba sacarina se adapta à região intermontanhosa do continente e desde então a cultura da beterraba se espalhou em muitos Estados ocidentais e mesmo nos orientais, até o Estado de Ohio. Mais recentemente, estabeleceu-se a cultura da cana de açucar na Flórida, mas a area de que aí dispõe essa cultura é relativamente pequena.

A produção combinada das areas de cana da Luisiana e da Flórida e das areas de beterraba dos Estados ocidentais satisfaz a pouco mais de um terço das necessidades deste país. Por isso os Estados Unidos são e sempre foram um país importador de açucar e na realidade não o exportam. A principio o açucar importado era fornecido pelas ilhas das Indias Ocidentais, de onde o açucar de cana bruto, produzido a baixo preço pode chegar facilmente às refinarias da margem do Atlântico entrar, pelas estradas de ferro, para o interior e concorrer com o de beterraba. Desde que o custo da produção

de açucar de cana é, no conjunto, menor que o custo da produção do de beterraba, o primeiro domina o mercado oriental americano e a única razão por que o açucar de beterraba não é expulso inteiramente é que, (além da tarifa aduaneira sobre o açucar), os fretes ferroviarios sobre o açucar importado limitam a sua penetração rumo ao ocidente. Por essa razão a industria americana do açucar de beterraba se confina sobretudo à região transmississipiana, onde tem transporte facil para os mercados locais e está fora do alcance de concorrencia seria.

Pelos fins do século dezenove os Estados Unidos conquistaram três outras regiões produtoras de açucar: Hawaii, por anexação, e Porto Rico e as ilhas Filipinas como despojos da guerra hispano-americana. Ao mesmo tempo Cuba, a maior e a mais fertil das ilhas das Indias Ocidentais, se tornou uma república independente e, por um tratado de reciprocidade, o seu açucar obteve preferencia perante a tarifa aduaneira americana. A esse respeito ¿oza Cuba de uma posição, relativamente aos Estados Unidos, semelhante à que gozam a Australia e outros dominios relativamente à Grã-Bretanha. Por esse arranjo podem os cubanos colocar uma grande parte de seu açucar nos Estados Unidos, lançando o resto no mercado livre.

Ao tempo em que essas regiões açucareiras se associaram aos Estados Unidos, a saida para o seu produto era grande e crescente, não só por causa do aumento da população americana como tambem por causa do firme aumento do consumo "per capita"; por longo tempo os produtores de açucar de beterraba e de cana poderam desenvolver-se e prosperar.

Veiu, então, a Grande Guerra, trazendo após si o grande "boom" do açucar. Subitamente o mercado mundial açucareiro deixou de ser saturado e em toda parte os produtores de açucar se apressaram a preen-

cher esse vacuo. A ocasião pedia o alargamento urgente da capacidade de produção e em parte alguma podia isso ser feito em maior escala e em mais curto tempo que em Cuba. Os capitalistas americanos aproveitaram a aurea oportunidade. Grandes areas de terra cubana foram despojadas apressadamente de suas florestas primitivas; duzias das maiores usinas açucareiras que o mundo já viu surgiram sobre a ilha. Ano a ano subiam as cifras da exportação cubana, concorrendo para que o mercado se aproximasse e afinal transpuzesse a linha da saturação. Os preços começaram a descer. Os produtores cubanos (e outros) redobraram de esforços, na esperança de compensar os baixos preços com um volume aumentado de produção, de modo a desanimar as regiões concorrentes. Ao mesmo tempo, as ilhas Filipinas, fertil terra tropical onde o açucar tambem podia ser produzido barato e que gozava tarifa preferencial sobre Cuba no mercado dos Estados Unidos, tambem atrairam capital e começaram a embarcar quantidades de açucar cada vez maiores para este país. Então Hawaii e Porto Rico, que tambem gozavam de preferencia no mercado americano, dobraram e redobraram os seus embarques. E durante esse tempo a industria do açucar de beterraba, já reconstituida, reconquistava rapidamente a capacidade de abastecer os seus mercados nacionais: ela obtinha de seus governos tarifas aduaneiras cada vez mais altas e tambem subvenções que de uma maneira ou de outra a habilitavam exportar em face da concorrencia cubana; e na mesma época os cubanos eram chamados a enfrentar a concorrencia de Java. onde a ciencia da agricultura açucareira fizera espantosos progressos.

Se os produtores de Cuba e de Java fossem dotados mesmo em pequena dose do dom da profecia, eles poderiam ter percebido a aproximação do cataclismo. Mas só depois de terem acumulado enormes estoques e impelido o mercado livre à saturação é que eles começaram a compreender a situação e a estudar os meios de salvação.

Parecia só haver uma saída, que era reduzir a produção e os estoques às necessidades dos mercados. Os cubanos, que haviam acumulado os maiores "excessos" invendiveis, tomaram a dianteira nos entendimentos, de um lado com os países exportadores interessados no mercado livre e, de

outro lado, com os varios grupos que estavam abastecendo o mercado protegido dos Estados Unidos. Conforme já dissemos anteriormente, os entendimentos com os paises exportadores deram em resultado o plano Chadbourne, gesto admiravel, que deu pouco resultado prático. Os interessados na beterraba americana e os produtores de açucar de cana de Porto Rico, Filipinas, Luisiana e Flórida estavam dispostos, tambem, em principio, a discutir a limitação da produção; não tinham muito interesse no mercado livre, mas estavam decid/damente interessados no mercado dos Estados Unidos, que o excesso de produção de Cuba oprimia com o seu peso esmagador e até tornava sem efeito a tarifa protetora Smoot-Hawley. Mas os produtores americanos tinham as mãos e os pés atados; eles estavam dolorosamente cientes da existencia das leis americanas contra os "trusts", que proibem qualquer coisa que se pareça com uma "combinação para restringir o comercio", especialmente se tal combinação se intromete no controle "natural "dos preços e da produção.

Essas leis americanas contra os "trusts" são vestigios de uma era morta e passada da historia econômica americana. Elas foram concebidas numa época em que, na realidade, nenhum mercado americano chegara à saturação, pelo menos por muito tempo; numa época em que os economistas, especialmente os economistas políticos ou parlamentares, tinham pouca ou nenhuma experiencia ou sequer um conceito da super-produção ou das consequencias econômico-sociais da saturação do mercado. Os Estados Unidos eram ainda uma terra de possibilidades ilimitadas; estavam ainda subpovoados e ainda recebiam anualmente enxames de imigrantes que traziam consigo novo poder aquisitivo e nova capacidade de produção; ainda trocavam materias primas e gêneros alimenticios por mercadorias manufaturadas e durante esse tempo se esforçavam para criar as suas proprias industrias, que raramente pareciam capazes de satisfazer a procura. Em tais circunstancias os preços não precisavam de muito estímulo para subir. Essas elevações de preço eram provocadas facilmente quando dois ou mais concorrentes se reuniam para trocar informações sobre o mercado e especialmente quando concordavam em dividir os mercados ou em formarem "pools" ou agencias comuns de ven-

da. Numa palavra, as leis do modelo americano contra os "trusts" apareceram como um expediente para evitar que os precos atingissem o nivel máximo num mercado de escassez e sem dúvida eram boas para proteger os consumidores que viviam numa "economia de escassez". Mas os ideadores dessas leis, bastante alerta no dever de defender os consumidores contra os precos altos, parece que não tinham idéia de circunstancias em que eles precisavam ser defendidos contra as consequencias de preços demasiado baixos. Na era de Sherman e de Clayton, os Estados Unidos ainda não tinham alcancado e muito menos ultrapassado a linha de limite entre uma economia de escassez e uma economia de superabundancia. A idéia era que, se os produtores, tendo diante de si um largo mercado aberto, sofriam prejuizos, eram eles proprios os culpados, o que não deixa de ser verdade, enquanto o mercado não está saturado. Mas já passaram há muito tempo, na maioria dos mercados primarios, os dias da não saturação. A grande crise abriu tardiamente os olhos de alguns economistas e mesmo de legisladores para o fato de que se, no interesse público, os preços precisam de um teto, não está menos no interesse público que se lhes dê um soalho; que se o público sofre quando os produtores embolsam lucros exorbitantes, não sofre menos quando os produtores sofrem perdas desastrosas. As leis contra os "trusts" podem constituir um bom teto, mas estão suspensas sobre um buraco sem fundo para o qual são atraidos os produtores isoladamente ou em massa.

Seja como for, os produtores de açucar que estavam ao alcance do longo braço das leis americanas contra os "trusts", por mais que necessitassem e desejassem um sólido soalho para os preços do açucar no mercado dos Estados Unidos, nada mais puderam fazer que oferecer aos cubanos um "gentlemen's agreement", que poderia ser fielmente cumprido pela maioria dos "gentlemen", mas que certamente seria guerreado pelos inevitaveis dissidentes.

Entrementes, a grande crise descera com todo o seu peso sobre outros ramos da economia nacional americana. Era má a situação dos produtores de açucar, mas não era tão má, relativamente, quanto a situação dos produtores de trigo, de milho ou de algodão, por exemplo. O agricultor medio americano sofrera a depreciação em larga escala; os

precor de seus produtos haviam caido a niveis que não deixavam apenas de ser lucrativos mas importavam em dissipação de seu capital; enormes estoques imoveis pendiam sobre os seus mercados. As suas dívidas ficavam por pager. A sua vida social descaia por falta dos serviços necessarios. Reduziase o seu consumo de produtos de outras industrias. Numerosos trabalhadores urbanos que em grande parte viviam de serviços que prestavam ao agricultor se viam sem trabalho. Em outras palayras, a erva má da supersaturação do mercado produzia o amargo fruto de uma economia desordenada da superabundancia. Tal era o estado de coisas quando chegou à cena o "New Deal" de Roosevelt, prometendo vida mais abundante para todos.

Os patronos dessa nova contribuição à idealogia da economia nacional americana têm este grande mérito: sabiam mais ou menos onde estavam o mal e tinham uma certa compreensão dos meios de atacá-lo. Não está dentro de nossos propósitos particularizar a estrutura da National Recovery Administration (NRA), nem da Agricultural Ajustment Administration (AAA), exceto a última no que diz respeito à industria açucareira. A principio a AAA não incluia diretamente os produtores de açucar, que se enquadravam numa estrutura à parte, a chamada lei Jones-Costigan. Essa lei fundavase sobretudo numa estrutura já elaborada nas negociações entre os interessados no fornecimento de açucar aos Estados Unidos, mas que não podia ser executada por causa das leis contra os "trusts". A estrutura básica do plano, tal qual foi finalmente adotado, era a que já exemplificamos em tantos paises: todos os interesses eram submetidos a quotas determinadas na base da capacidade atual e da produção no passado. Essas quotas eram distribuidas primeiramente por paises e regiões. O mercado acucareiro continental dos Estados Unidos, que se avaliou ser capaz de absorver cerca de 6,4 milhões de toneladas, foi dividido entre as areas produtoras de acucar de beterraba e de acucar de cana de Flórida, Luisiana, Cuba, Hawaii, Filipinas, Porto Rico e as pequenas Iihas Virgens, que se achavam sob o pavilhão americano. Cuba, bem que não esteja sob a tutela americana, obteve uma tarifa preferencial extra, não muito do gosto dos partidarios de "Mercados americanos para produtores americanos". Mas, em vista das deploraveis condições econômicas do país vizinho, não desacredita a maioria dos produtores de açucar americanos, nem o Congresso americano, que se tenha resistido a esses clamores e reconhecido o fato de que uma Cuba contente e razoavelmente próspera tem muita importancia para os Estados Unidos em conjunto. Do novo plano americano não foram inteiramente excluidos os produtores de açucar dos paises remotos. E em algumas partidas de centenas de toneladas entrou neste país açucar oriundo de paises estrangeiros e que não goza da tarifa preferencial americana, o chamado "full duty sugar" (açucar que paga direitos integrais). Todos os paises estrangeiros tinham permissão de fazer embarques na proporção em que anteriormente haviam participado do mercado. Dessa maneira, a Tchecoslovaquia, por exemplo, recebeu a quota de 86,9 toneladas e dá prova do zelo da Comissão de Exportação dos produtores tchecoslovacos na aquisição de moeda estrangeira o fato de que, a mandado de seu governo, ela não tenha desdenhado mesmo essa migalha.

Uma pequena digressão. Anotamos, em capítulos anteriores, exemplos da solicitude com que são conservados os interesses estabelecidos quando se institue o contingentamento de uma industria. Outro caso a apontar é o da industria americana da refinação de acucar, que compreende umas quatorze companhias que administram fábricas no litoral dos Estados Unidos. Essas companhias compram e importam açucar de cana bruto, tropical, e o transformam em produto refinado. Até há pouco tempo as usinas de açucar dos trópicos não possuiam o aparelhamento necessario para fazerem um açucar branco de alta qualidade. Essa operação exigia, até então, a montagem de custosos filtros de carvão de osso, que demandavam muito capital para funcionar economicamente. Operando, necessariamente, em pequena escala, as fábricas tropicais geralmente não podiam fazer tão largo emprego de dinheiro, e assim, desde o começo era costume fazer a divisão do trabalho; os produtores tropicais limitavam-se a fazer um açucar bruto impuro e embarcá-lo para as refinarias afim de ser beneficiado. Mas com a invenção de novos processos tornou-se possível refinar o açucar nas usinas locais com pequena despesa. Essa prática foi sendo rapidamente adotada e parecia que muitas. se não a maioria das usinas de Cuba, Porto Rico e Filipinas em breve estariam enviando só açucar refinado para o mercado americano. Seria a ruina das refinarias americanas de açucar de cana, que seriam despojadas ao mesmo tempo de materia prima e de negocios. Em relação às industrias americanas, a refinação de açucar, em si, é um pequeno negocio: mesmo assim, uma vultosa inversão de capital estava ameaçada de aniquilamento e consideravel número de trabalhadores ameacados de perda de emprego. Os interessados na refinação do acucar não se dedignaram de utilizar a pressão política, mas muito lhes aproveitou o fato de que a funcão do contingentamento é salvar e não destruir. Para evitar a extinção das refinarias acordou-se, e incluiu-se na lei, que as usinas tropicais não poderiam aumentar a proporcão de acucar refinado que então embarcavam para os Estados Unidos e com efeito incluiram em suas quotas bastante açucar bruto para conservar funcionando as refinarias independentes.

Apontamos esse caso para acentuar o fato de que a economia social construtiva, tal como se apresenta geralmente nos sistemas de contingentamento, se inclina muito mais a conservar que a destruir os valores humanos existentes. As grandes inversões de capital das refinarias a carvão de osso, desligadas de uma fonte direta de materia prima, não são meramente obsolescentes, mas completamente obsoletas, pois o seu aparelhamento e os seus processos foram postos fora de uso por novas invenções e novas condições. Por todos os dogmas da economia do "laissez-faire", elas deviam desaparecer e, com elas, os empregos que proporcionavam. Muita gente julgará perfeitamente natural que uma nova invenção, mais eficiente, desloque aparelhos antiquados e relativamente menos econômicos. Precisamente por isso é que os inventores são acorocoados pela lei de patentes e pelos capitalistas, cuja idéia de progresso é estabelecer o novo e abandonar o antigo, sem considerar as ruinas econômicosociais que possam advir. Tem-se feito isso a cada dia e em tantas industrias e em tal escala e o resultado é que se tem falado do "desemprego tecnológico" de centenas de operarios deslocados pela máquina que pode ser acionada por três ou quatro homens. Que fazer contra os males que andam associados à

"idade da máquina" é um problema que embaraca a muitos pensadores. Sem querer aprofundar a questão, aproveitamos o momento para sugerir uma resposta. Os filtros a carvão de osso de uma refinaria isolada podem ser obsoletos, mas os empregados - e mesmo os acionistas — dessas refinarias que trabalham com o processo do carvão de osso muito precisam, como sempre precisaram, de um lugar ao sol da economia social; a sua extinção seria um mal que o beneficio econômico-social decorrente de uma fonte de acucar refinado mais barato não compensaria. O essencial é que mesmo uma aparelhagem obsoleta pode encerrar valores humanos socialmente dignos de ser conservados e que as novas invenções devem ser sustadas, no interesse geral, até que possam ser lançadas sem grande dano para os interesses estabelecidos, especialmente numa industria saturada. De qualquer modo, podemos agora admitir como uma regra mais ou menos bem demonstrada que quando os homens são chamados em ação coletiva a por em ordem uma industria supersaturada, eles não se mostram 🎉 📭 que o público americano tremia à margem necessariamente inclinados a lançar os estro-piados, em nome do progresso, aos cães do "laissez-faire". Estando bem generalizado esse ponto de vista, como razoavelmente nos é dado admitir, o problema da idade da máquina acha-se a caminho de solução.

Reatemos o fio: tendo sido distribuidas por regiões as quotas de produção de acucar destinadas ao mercado dos Estados Unidos, foram depois subdivididas entre as usinas em conformidade com a sua capacidade relativa e a sua produção no passado. As quotas de produção de materia prima — beterraba e cana — foram identicamente contingentadas entre os lavradores tributarios de cada usina. No caso de Cuba e das Filipinas, a distribuição das quotas foi feita de acordo com as leis aprovadas pelo poder legislativo desses dois paises; nos outros casos a distribuição foi feita pelas organizações locais sob a fiscalização do Ministerio da Agricultura dos Estados Unidos.

Os americanos abordaram os problemas da industria acucareira em rigorosa conformidade com o elegante molde admitido, em todos os paises até aqui estudados, por prodotores, governo e público, como que em obediencia a um instinto natural de reação humana. Mas, se os alicerces foram fiéis ao tipo, a superestrutura teve um modelo peculiar.

Bem que os partidarios do "New Deal" tenham arrancado os dentes à pantera "antitrust", eles foram, afinal, devorados pelo tigre constitucional. (Admita-se, contudo, que. dadas as circunstancias, não poderiam ter feito de outra maneira. A obra não era destinada a durar). Coisas tais como controle de produtos e de preços ou permissão do controle ou regulamentação obrigatoria da produção não se acham entre os poderes legais do governo federal dos Estados Unidos ou pelo menos assim declarou o Supremo Tribunal. A AAA tornou-se tão insignificante quanto um inutil pedaço de papel. A tentativa de construir um soalho sobre um buraco sem fundo, que sugava a industria e a agricultura e vomitava um enxame de males econômico-sociais, terminou numa derrota e não pode ser repetida a não ser pela iniciativa de cada um dos quarenta e oito Estados ou por uma emenda constitucional. Parece-nos, agora, que em primeiro lugar os partidarios do "New Deal" deviam ter tentado a emenda constitucional numa época em de um abismo de perturbações e parecia pronto a seguir o guia aonde quer que ele o guiasse.

Temos, contudo, de examinar a superestrutura montada pelo "New Deal" sobre tão excelentes alicerces. Conforme já observamos, qualquer outra estrutura poderia talvez ter o mesmo destino, mas, enquanto estavam com as mãos na obra, os construtores poderiam ter feito uma coisa mais primorosa. O que fez a gente do "New Deal" não se assemelha a nada do que tem sido observado em nosso inquérito sobre sistemas de produção e controle de preços em muitos paises. O que naturalmente deviamos procurar, tentando um novo sistema de contingentamento, alem de uma distribuição equitativa da produção total entre os produtores qualificados, seria uma estrutura de preço racionalmente organizada, em que o preço a ser pago pelo consumidor seja determinado em livre entendimento entre os produtores, o governo e os interessados no consumo, preco que preencha a condição de que o capital existente do produtor, prudentemente dirigido por ele, seja defendido contra a dissipação e a sua capacidade de pagar salarios e impostos seja conservada. Como apoio a essa estrutura de preço, estabeleça-se um sistema de controle do mercado para garantir que o consumidor pague realmente o preço fixado, nem menos, nem mais; esse arranjo para a distribuição pode basear-se num ou noutro da meia duzia de modelos de comprovada praticabilidade, já descritos por nós. Feitos esses arranjos, o governo retira-se da cena e só reaparece para castigar os infratores ou para obrar como arbitro quando os industriais e os fornecedores de materia prima, que negociam por meio de suas respectivas organizações, tiverem dificuldade em conseguir acordos mutuamente satisfatorios. O caso mais simples é quando uma agencia única distribue aos atacadistas e paga aos produtores, como, por exemplo, o Departamento do Açucar na Australia, a Comissão Central dos Produtores de Acucar na Tchecoslovaquia ou a associação Azucar S. A. do México. Há, então, um mínimo de despesas gerais de exploração e é devolvida ao produtor uma proporção máxima do preço de varejo; e, mais que tudo, não há uma burocracia pesada, indestrutivel, cara e irritante; todo o mecanismo fica nas mãos da propria industria integrada e não há onus para o erario; tudo isso fica automaticamente incluido no preço fixo a ser pago quando o produto passar, afinal, às mãos do consumidor.

A gente do "New Deal" aceitou o plano geral esboçado pelos produtores para o contingentamento da produção, mas rejeitou as ulteriores sugestões dos produtores para a regulamentação do preço. Assim podemos sum'ariar essas sugestões: A tarifa aduaneira sobre o açucar ficaria sendo praticamente o que já era, aumentando-se apenas a preferencia para o acucar cubano. Deveria criarse um departamento encarregado de fixar o preço oficial e legal que os vendedores deveriam adotar, sob penalidade. A base do preço do dia seria o preço mundial cotado no mercado de Londres no dia anterior, mais os direitos integrais da tarifa americana. Os produtores de açucar obteriam a plena vantagem da tarifa — a que pelo menos em teoria lhes é destinada por lei — e ao mesmo tempo o preço vigente no mercado mundial poria um limite ao que o consumidor seria chamado a pagar. A parte do lavrador no preço de varejo seria determinada, como anteriormente, por livre entendimento entre os produtores e as organizações dos lavradores, método esse praticado em muitos paises. Deve considerar-se essa sugestão incompleta, pois não contemplava a regulação centralizada da distribuição, que é uma característica recomendavel de varios sistemas que funcionam perfeitamente. Ainda é criticavel sob outros aspectos.

Mas é superflua a crítica a esse sistema: os homens do "New Deal" rejeitaram-no e adotaram o seu proprio plano único. Elaborando o seu plano, eles ficaram ao largo da circunferencia das coisas e entregaramse à pesquisa de um padrão místico, chamado "paridade de preço", que prevaleceu numa suposta idade do ouro de antes da Grande Guerra, de antes da grande crise que devastou a terra, do tempo em que três "bushels" de trigo pagariam um par de sapatos e cinco libras de toucinho equivaliam a um par de luvas de pelica ou coisa semelhante. Desse estado de coisas vigente em 1909/14 esperavam eles chegar a uma estimativa do custo da lavra da terra, plantio, cultivo, colheita e distribuição em 1934, olvidados do abismo que separa as duas épocas e que se achava cheio com os destroços de um passado morto e desaparecido. Conforme se determinou para a beterraba, por exemplo, essa mística base de preço foi \$6.90, ao passo que em 1934 as usinas só podiam ou só queriam pagar \$5.20. A diferença de \$1.70 foi lançada, como imposto, contra a usina, que podia absorvê-la ou passá-la ao consumidor como bem pudesse. Não se cogitou se os industriais teriam dificuldade de cobrar esse imposto do público, ou se podiam adicionar aos seus preços importancias superiores ao imposto, ou transferí-lo para os seus lavradores ou operarios.

A ideologia do "New Deal" nunca se elevou ao ponto de encarar a industria como um todo em que a produção da materia prima, fabricação e distribuição são fases entrelaçadas de uma operação integrada a serviço do público. Enquanto em todos os outros sistemas de contingentamento de que temos tomado conhecimento nunca deixa de haver um arranjo, para a distribuição regulada e o controle do preço (sendo a França a única exceção), a AAA nada tentou nesse sentido. Em vez de integrar os socios naturais que são os industriais e lavradores numa organização que entregasse a safra contingentada de açucar ao mercado em partidas regulares a um preço fixado dentro do limite estabelecido e mantido pela tarifa aduaneira sobre o açucar, deixou os produtores com a liberdade de cobrarem o que lhes aprovesse e de congestionarem como e quando quisessem o mercado de seu produto. O resultado foi que em 1935, o primeiro ano completo do contingentamento, o preço do açucar, bem que melhor que no ano anterior, flutuou dentro de uma larga margem (33 cents.). Ao passo que o lavrador sabia exatamente o que obteria pela sua materia prima, o industrial, que não dispunha de tão segura informação, foi obrigado, na incerteza, a suportar o gravame de financiar a prosperidade do lavrador. Por outro lado o governo tomou a si um oneroso e custoso fardo que facilmente poderia ter evitado (desculpe o Supremo Tribunal). Ele assumiu o encargo de tratar da tradução de area inerente aos sistemas de contingentamento. Em todos os outros paises essa questão é resolvida facil e comodamente pelos proprios lavradores e usineiros. Em vez disso, o governo insistiu em assinar um contrato de redução de area com cada lavrador individualmente; foi criado o mecanismo para cobrar a taxa de fabricação, que era entregue ao lavrador em cheque individual vindo de Washington. Com milhões desses contratos a examinar e milhões de cheques a preparar e a entregar, era inevitavel a criação de uma grande e custosa burocracia. E afinal o governo foi apanhado em sua propria armadilha. Com milhões de dólares de obrigações pendentes, sobre as quais não haviam ainda sido pagas as taxas de fabricação, foi invalidado pelo Supremo Tribunal todo o plano e os contribuintes tiveram de cobrir o "deficit".

Compare-se essa pesada engrenagem con. o sistema australiano ou qualquer dos sistemas análogos que temos examinado, em que as quotas são atribuidas pelas autoridades locais ou por meio de organizações criadas pelos proprios produtores, sem necessidade de intervenção da autoridade central. O único contrato que o lavrador assina é com o industrial, que exerce uma fiscalização efetiva sobre as quotas dos lavradores, pois a sua propria quota é fixada e facilmente fiscalizavel. A materia prima é transformada no produto definitivo, que é entregue a uma agencia central para a venda a preço fixo. Essa agencia paga ao produtor uma soma global e o produtor por sua vez paga ao lavrador. Nesse quadro não aparecem nem burocratas, nem especuladores e intermediarios desnecessarios. Se alguem busca uma resposta à questão de como regular as trocas de mercadorias no interesse do público, eis aqui uma solução completa: num moderno sistema de controle da produção e do preco, desaparecem completamente essas trocas por serem inteiramente superfluas. Achando-se o produto sob um controle único, não há flutuações de preço e, por isso, não há possibilidade de fazer-se o jogo de compras e vendas para entregas futuras; não havendo estoque flutuante, nada excita às especulações de forçar a alta ou a baixa. Não há perigo de escassez, porque a lei exige que se mantenha um estoque de reserva de 15% a 25% do abastecimento de um ano, que ordinariamente é suficiente para cobrir as diferenças de produção de uma para outra safra. A despesa com a fixação e administração das quotas é coberta com a contribuição de alguns "cents" por tonelada, deduzidos do preço pago pela materia prima, e a despesa da distribuição do produto, agora reduzida ao mínimo absoluto, é liquidada automaticamente. E com tudo isso não se tira ao erario um só ceitil.

Mais ainda, se houver um excesso de produção exportavel, a agencia central providencia para colocá-lo vantajosamente. Muito se tem louvado o êxito dos "pools" de grandes produtores, como o "pool" canadense do trigo, por exemplo; mas o melhor de tais "pools", que tem de sofrer a inevitavel concorrencia dos dissidentes num mercado indefeso, não se pode comparar em eficiencia a um "pool" que se estende a toda a nação e inclue todos os interessados.

Essa simplicidade do controle da produção e do preço é uma invenção de inestimavel valor no comercio externo. Em primeiro lugar evita o erro crasso da economia do "New Deal", que tentou igualar o preço mundial ao preço nacional. Em todos os sistemas nacionais de contingentamento os negocios do mercado interno e os negocios da exportação ficam em compartimentos separados entre os quais não há comunicação. Os negocios internos, que se acham completamente controlados, suportam o gravame de apoiar os produtores em qualquer eventualidade, dependendo o maior ou menor peso desse gravame da proporção da renda que se pode arrancar dos negocios da exportação. Não se tenta por em pratica a tarefa impossivel de obrigar os consumidores estrangeiros a pagar mais do que o que cobram ou-

# EQUIPARAÇÃO DE PREÇOS

Apolonio Sales

Muito judiciosamente se expressou o presidente do Instituto do Açucar e do Alcool contra o estímulo ao "extra-limite".

Seria a derrocada de todo o sistema de defesa do açucar, cujas linhas mestras repousam sobre o equilibrio entre a produção e o consumo.

Ninguem mais autorizado para falar deste modo do que o dr. Barbosa Lima, filho como é do Estado que, aparentemente, seria o mais

prejudicado.

Tendo já demonstrado na última safra a prudencia com que toma medidas de tamanha responsabilidade como esta, liberando o máximo que o mercado comportou, traça agora magistralmente uma norma de conduta em que, estou certo, todos os produtores, de norte e sul, descobrem o bom senso aliado a uma visão arguta do problema açucareiro do Brasil.

Resta aos usineiros disporem seus negocios de modo a facilitar a ação do I. A. A., certos de que disto tudo decorrerão vanta-

gens e cessarão prejuizos.

Reprimindo-se os excessos de produção de açucar, não haverá mais o jogo de preços ínfimos para a retirada de estoques "limites" do mercado, como se fez em um Estado do Sul, na esperança falaz da liberação de "extra-limites" a preços compensadores.

Muito certa, portanto, a política da rejeição desde agora dos "extra-limites" de açu-

car.

Penso, entretanto, que deveríamos procurar outra política para os "extra-limites" de cana. Não sou dos que aconselham reduzir a produção de cana sem mais ponderação. Fa-lo-ia se, não sendo técnico, desconhecesse a extraordinaria superioridade da graminea sobre quaisquer culturas já intentadas nestes terrenos irregulares do meu Estado sob a influencia de um clima de instabilidade sem par como o nosso.

Nestas terras inda tão pouco habitadas, mesmo na zona da mata, reduzidos os canaviais, o que restaria de tanto trabalho agrícola, de tanta gleba revolvida, de tantas encostas lavraveis? Apenas os riscos de culturas mais delicadas e de mercados problemáticos, ou, mais ainda, a exposição desalentadora do solo aos terriveis efeitos da erosão.

Para evitar estes riscos, creio, deveríamos procurar novas aplicações para uma cultura providencial como a cana que, durante quatro séculos, foi o grande ambiente em que viveram e respiraram muitas gerações de pernambucanos.

Desde já uma aplicação se impõe: o fabrico intensivo do alcool motor, indispensavel ao progresso de quaisquer paises que não possuam ainda, como o nosso, reservas de pe-

troleo já em aproveitamento.

Isto será possivel quando, ao agricultor como ao industrial, pela equiparação dos preços, seja facultado encaminhar sem prejuizo o caldo da cana às turbinas de açucar ou às "colunas" de distilação.

Esta será a grande época das terras canavieiras de Pernambuco e do Brasil.

tros fornecedores. Um meio seguro de arruinar o comercio exportador de qualquer nação é estabelecer preços que atraiam os concorrentes estrangeiros. Por exemplo, a política do "Farm Board" de Hoover e a AAA de Roosevelt quasi arruinam o mercado exportador de algodão americano, alem de colocar sobre os ombros dos contribuintes americanos o passivo de uma valorização no montante de centenas de milhões de dólares. A grande vantagem de conservar separados o

mercado interno e o mercado de exportação é que o preço de exportação pode acompanhar elasticamente o preço mundial, de maneira tanto a conquistar novos compradores como a manter a concorrencia em cheque. Muitos exportadores particulares já perceberam muito bem essa idéia e o bom senso requer que o mesmo principio seja introduzido nos negocios coletivos.

(Continúa).

# INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

# BALANCETE EM 30 DE NOVEMBRO DE 1940

# ATIVO

Ativo Fixo		
Pibliotoco do Instituto		
Biblioteca do Instituto 39:403\$800		
Construção de Distilarias — Ponte Nova (Doc. I) 4.306:3638900 Distilarias Centrais — Custo de Instalação:		
Fetado do Rio (Doc. II) 10.144.4520050		
Estado do Rio (Doc. II) 19:144:4538650 Presidentes Vargas (Doc. II) 22:510:2988600 41:654:7528250		
Presidentes Vargas (Doc. 11) 22.510:2988600 41.654:7528250		
Imoveis		
Laboratorios — Recife — Aparelhos e Utensilios 58:1478100		
Material Permanente — Secção do Alcool Motor 21:7448000		
Moveis e Utensilios 644:5668900 Tanques, Maquinismos, Bombas, Accessorios e Ins-		
talações :		
Vasilhames e Tambores 957:810\$100		
Vagões Tanques       592.393200         Vasilhames e Tambores       500:0008000         Veículos       205:1228700	51.761:975\$550	
Títulos e Ações		00 400 0850550
Titulos e rições	10.707:000\$000	62.468:9758550
Empréstimos		
Caixa de Empréstimos a Funcionarios	109.0296000	
Custeio de Refinarias	102:932\$900 2.750:000\$000	
Empréstimos a Produtores de Açucar	1.683:522\$200	
Financiamento a Distilarias (Doc. III)	12.833:693\$150	17.370:148\$250
Despesas Diferidas	12.000.0000100	11.010.1400200
Açucar C/Despesas	7 217,9016000	
Aluguéis	7.317:201\$000 181:730\$000	
Comissões	481:338\$100	
Despesas de Viagem	698:774\$300	
Despesas Gerais	349:713\$600	
Despesas Judiciais	158\$300	
Diarias	418:835\$000	
Diversas Despesas (Doc. IV)	761:503\$400	
Estampilhas	3:498\$900	
Gratificações	281:807\$000	
Laboratorios — Recife:		
Despesas Gerais		
Drogas e Materiais 1:653\$700	3:029\$900	
Material de Escritorio	207:082\$600	
Portes e Telegramas	106:181\$400	
Publicações de Boletins Estatísticos	45:951\$000	
Vencimentos	2.717:621\$700	13.574:426\$200
Contas de Resultado		
Alcool Anidro C/Depósito Geral	32:395\$000	
Alcool Motor C/Fabrico	3.661:825\$705	
Anuario Açucareiro — Ano 1938		
— Ano 1939 3:471\$300		
— Ano 1940 6:107\$000	88:2 <b>0</b> 5 <b>\$2</b> 00	
Compras de Açucar	4.801:817\$900	
Compras de Açucar C/Retrovenda	23.379:960\$100	
Compras de Gasolina	8:415 <b>\$</b> 10 <b>0</b>	
Despesas do Alcool Motor (Doc. V)	689:524\$615	
Distilarias Centrais — Despesas de Fabricação:		
Estado do Rio (Doc. VI)         1 148:112\$950           Presidente Vargas (Doc. VI)         2 .721:184\$600		
Presidente Vargas (Doc. VI)	3.869:297\$550	
Livros e Boletins Estatísticos	42:138\$320	
Materia Prima	10.799:113\$550	
Revista "Brasil Açucareiro"	5:473\$200	51 00E.0010440
Vendas de Açucar	4.557:155\$200	51.935:321\$440
Devedores Diversos		
Adiantamento para Compras de Alcool	2.833:371\$600	
Cobranca do Interior	36:856\$800	
Contas Correntes (Saldos Devedores) (Doc. VII)	5.322:163\$391	0 005.7454001
Letras a Receber	793:353\$600	8.985:745\$391

Caixas e Bancos		
Caixa — Séde do Instituto		
Banco do Brasil — Rio:		
— C/Arrecadação       30.243:122\$400         — C/Taxa S/Açucar de Engenho       2.063:339\$000		
— C/Movimento		
— C/Com Juros — Caixa de Empréstimos a		
Funcionarios	41 964-1676400	
— C/Depositos Especiais	41.264:167\$400	
Delegacias Regionais C/Suprimentos	14.450:292\$500 2.472:392\$300	58.186:852\$200
Contas de Compensação	2.112.002000	00.100.00202
Açucar Caucionado	23.379:960\$100	
Açucar Depositado em Penhor	3.000:000\$000	
Banco do Brasil C/Créditos	36.620:035\$700 2:001\$000	
Depositarios de Títulos e Valores	1.003:000\$000	
Títulos Depositados em Garantia	300:000\$000	
Valores Caucionados	137:727\$000	04 500 550000
Valores em Hipoteca	27.078:054\$400	91.520:778\$200
		304.04 <b>2:247\$2</b> 31
PASSIVO		
Fundos Acumulados	E.CE08000	
Arrecadação de S/Taxa S/Excesso de Produção de Açucar Arrecadação de S/Taxa S/Produção de Açucar	5:658\$000 8.564:105\$700	
Sobre Taxa de Açucar	621:091\$800	
Taxa Complementar de Açucar de Engenho Beneficiado ou Refinado.	3:734\$000	
Taxa de Açucar de Usinas	157:101:385\$830 2.342:116\$120	
Taxas de Açucar de Engenhos Taxa de Açucar de Refinarias	57:111\$600	
Taxa de Estatística	1:114\$300	168.696:31 <b>7\$</b> 3 <b>5</b> 0
Reservas		
Juros Suspensos	232:338\$400	0 606.0076606
Reserva do Alcool Motor	2.594:469\$226	2.626:807\$626
Contas de Resultado Alcool Aldeído — Produção Distilarias Centrais	3:453\$400	
Alcool Anidro — Produção Distilarias Centrais	380:744\$600	
Juros	537:987\$800	
Multas Oleo de Fuzel — Produção Distilarias Centrais	256:571\$400 6:58 <b>7</b> \$600	
Rendas do Edificio Taquara	127:279\$000	
Sobras e Vasamentos	13:712\$615	
Vendas de Alcool Motor	4.203:429\$740	0 740 0074005
Vendas de Alcool S/Mistura	1.219:241\$840	6.749:007\$995
Obrigações Banco do Brasil C/Financiamento	23.379:964\$300	
Contas Correntes (Saldos Credores) (Doc. VIII)	4.839:580\$630	
Depósitos Especiais	1.503:578\$800	
Depósitos de Engenhos Depósitos de Taxa S/Rapadura a Restituir	3:100\$000 358:074\$600	
Fundos para Propaganda	218:753\$400	
Instituto de Técnologia C/Subvenção	116:714\$074	
Ordens de Pagamento (Doc. IX)	3.428:376\$200	
Vales Emitidos S/Alcool Motor	379:123\$150 22:070\$906	34.249:336\$060
Contas de Compensação	22.0109300	54.240.550#000
Banco do Brasil C/Caução de Acucar	23.379:960\$100	
Créditos a N/Disposição	36.620:035\$700	
Depósitos de Títulos e Valores	137:727\$000 300:000\$000	
Outorgantes de Hipoteca	27.078:054\$400	
Penhor Mercantil:	"	
Usina Brasileiro S/A         1.003:000\$000           Cia. Usinas Nacionais         3.000:000\$000	4 002.0000000	
Títulos e Valores Depositados	4.003:000\$000 2:001\$000	01 590-7796900
Titulos e valores Depositados	2.001\$000	$\frac{91.520:778\$200}{304.042:247\$231}$
		υστ.υπΔ.Δ41φΔ31

Rio, 30 de novembro de 1940

LUCIDIO LEITE Contador

# INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

# 1940 DE NOVEMBRO DE 3 0 1940-POSIÇÃO EM V PAR 1 O ORCAMEN

Nos. VERBAS	Quota suple- mentar mensal	Duodécimo	Saldo anterior	Quota mensal	DESPESAS Mês de novemb.	Total despesas	Media mensal	Crédito anual	Saldo do crédito anual
PESSOAE:									
1 Comissão Executiva. 2 Conselho Consultivo 3 Sede do Instituto 4 Seeção Técnica 5 Fiscalização Tributaria — Cr. Supl.—relat. a 9 ms. " " " 6 ms.	Orédito anual . 1:500\$000 25:300\$000	19:400\$000 3:600\$000 115:205\$000 18:494\$500 61:322\$000	42:600\$000 10:500\$000 9:993\$200 36:651\$300	62:000\$000 14:100\$000 125:198\$200 55:145\$800 154:753\$600	12:500\$000 3:900\$000 121:793\$400 14:655\$500	163:900\$000 29:400\$000 1.263:850\$200 162:949\$200 739\$494\$400	14:900\$000 2:672\$727 114:8953473 14:813\$563 67:226\$763	232:800\$ 43:200\$ 1.382:460\$ 221:934\$ 735:864\$ 13:500\$ 151:800\$ 901:164\$	68:900\$000 13:800\$000 118:609\$*00 58:984\$800
6 Delegacias Regionais 7 Despesas de Transporte Crédito anual . Cr. Suplrelat. a 6 ms. 12:500\$000	Crédito anual . 12:500\$000	49:900\$000	162:544\$800 212:348\$860	212:444\$800 304:315\$526	21:572\$700 66:256\$500	358:027\$906 698:774\$300	32;547\$991 63;524\$936	598:800\$ 953:600\$ 75:000\$ 1.028:600\$	240;772\$100 329:825\$700
8 Diarias,	Crédito anual . 2:750\$000 12:583\$333	42:891\$666	115:104\$992	173:329\$991	43:690\$000	418:835\$000	38:075\$909	514:700\$ 24:750\$ 75:500\$ 614:950\$	196:115\$000
### Credito annual   Crédito annual   Crédito annual     Crédito annual	Crédito anual . 250\$000 4:216\$666	41:666\$666	225:400\$924	271;534\$256	€>	210:632\$400	19:149\$400	500:000\$ 3:000\$ 25:300\$ 528:300\$	317 667\$600
-Diversos		8:750\$000	19:875\$400	28:625\$400	3:550\$000	71:174\$600	6.170\$418	105:000\$	33 825\$400
MATERIAL: 1 Material Permanente		10:000\$000	10:499\$300	20:499\$300	18:590\$000	108:090\$700	9:826\$427	120:000\$	11:909\$306
2 Material de Consumo		15:053\$333	21:938\$330	34:971\$663	10:303\$900	118:698\$900	10:790\$809	156:400\$	37.761\$100
3 Diversas Despesas		60:775\$333	124:463\$630	185:238\$963	51:652\$800	534:942\$500	48:631\$136	729:304\$	194:361\$500
	59:099\$999	524:505\$164	524:505\$164 1.058:552\$336	1.642:157\$499	4.19 670\$800	449.670\$800 4.878:770\$100	448 -524\$552	6.662:912\$	1.784.141\$900

— Do aumento do quadro da Fiscalização (Inspetores — 3 e Fiscais — 25) autorizado pela Comissão Evecutiva deste Instituto em sessão de 12 de junha último, docorrem os crégitos auplementares registrados acima na verba — Pessoal — a saber :

— Fiscalização Tributaria — Vencumentos.

— Despesas de Transporte.

— Disrias.

— Gratificações.

— Gratificações. NOTA:

LEITE - Contador. LUCIDIO

# TRANSPORTES MARITIMOS DO NORTE PARA OS PORTOS DO SUL

João de S. L. Cavalcanti (Da Secção de Estudos Econômicos do I.A.A.)

Na sua quase totalidade, a exportação de açucar dos grandes Estados produtores do Norte se realiza por via marítima.

A ausencia de consideraveis mercados consumidores nas zonas ligadas por Estradas de Ferro ou por Estradas de Rodagem aos centros produtores desses Estados e a localização dos grandes mercados no sul do país forçam o grosso da produção a se servir dos transportes marítimos para o seu escoamento.

A exportação para o Estrangeiro do mesmo modo é obrigada a encontrar nos transportes por mar o único caminho para sua evasão.

No ano de 1939, foram os seguintes os números de exportação total dos grandes Estados açucareiros e suas exportações por vias marítimas, em sacos de 60 quilos:

Estados	Total das exportações	Exportações p/via marí- tima
Paraiba	88.194	78.544
Pernambuco .	4.699.876	4.590.071
Alagoas	1.939.154	1.911.749
Sergipe	476.840	464.664
Baía	151.092	148.092

(Dados colhidos na Secção de Estatística do I.A.A.).

A Paraiba teve, pois, 89,1% da sua exportação efetuada por mar; Pernambuco, 97,4%; Alagoas, 98,6%; Sergipe, 97,2% e Baía, 98,1%.

Esses números evidenciam a importancia que assume na economia açucareira do Norte o elemento — Transporte Marítimo — e o seu custo.

Alem do frete propriamente dito, outras despesas, gerais para todas as mercadorias, vêm incidir sobre o transporte marítimo do açucar, aumentando o seu custo de modo consideravel.

Capatazias, estiva, desestiva, alvarengagem, taxa de utilização dos portos e mais as taxas de previdencia e de fiscalização aduaneira, são despesas que pesam sobre toda mercadoria que transite pelos nossos portos elevando sensivelmente o preço do transporte. Um saco de açucar de 60 ks. paga de frete, de Recife a Santos, 4\$160 e 845 rs. de despesas com as mencionadas taxas, que equivalem assim a mais de 20% da importancia do frete.

O Ministerio da Viação, em recente portaria fundamentada no decreto n.º 2032, de 23 de fevereiro de 1940, regulamentou em todo o país, o serviço de Estiva e desestiva, fixando a sua remuneração e pondo fim à situação anômala que existia em nossos portos.

O decreto fixa a remuneração da estiva e desestiva em todos os portos do país.

Dividindo a carga em geral e sacaria, estabelece para o serviço da carga geral preços que entre os principais portos dão a media de 4\$750 por tonelada, (estiva e desestiva) cabendo o índice mais alto a Fortaleza com 5\$800 e o mais baixo a Santos com 3\$100. Para o serviço de sacaria, a media é de 3\$520, por ton. ou seja 211 rs. por saco de 60 ks. Cabem tambem aos dois portos referidos os preços mais alto e mais baixo, respectivamente.

As taxas de estiva e desestiva podem ser grandemente reduzidas com a adoção de processos mecânicos na carga e descarga das mercadorias. As taxas que em Recife são para carga geral 4\$600 e para sacaria 3\$300 descem a \$800 e \$300, quando a operação é feita mecanicamente. O decreto referido estabeleceu taxas de estiva e desestiva a serem aplicadas quando a carga e descarga forem feitas mecanicamente. Entretanto o problema dos embarques e desembarques mecanizados ainda não foi resolvido para o açucar, mercadoria que não pode ser transportada a granel como se dá com o trigo cujo transbordo já se faz por meio de equipamento mecânico.

As esteiras mecânicas que, aliás, não dispensam a embalagem em sacos, são a solução indicada para o açucar, solução esta posta em prática com os melhores resultados em varios portos do estrangeiro.

Nos portos que não dispõem de cais de atracação, outras taxas como alvarengagem e descarga vêm se juntar às por demais cres-

cidas despesas de transporte.

Num estudo mais demorado sobre o problema dos transportes marítimos, muitas considerações há a fazer em torno das Taxas Portuarias.

Capatazias, alvarengagem, taxa de uti-

BANHA:	 Porto	Alegre	a
CHARQUE:	,,	,,	,
	21	"	"
CAFE':	 Santos	3	"
ARROZ:	,,		,,
		Alegre	"
MANTEIGA:	 Rio "		"
AÇUCAR:	 Recife	ž	,,
,	"		"
	"		"

Examinando esses resultados, podemos ver que não foi respeitado, de um modo absoluto, o criterio das distancias entre os portos. na confecção das tabelas de fretes. Vê-se que o mesmo produto em trajetos diferentes apresenta custos de ton-milha que não coincidem. Pela tabela anexa, em que figuram os fretes (e as despesas acessorias) para o açucar embarcado nos portos de Cabedelo, Recife, Maceió, Aracajú, Baía e Rio, para todos os portos do país, pode-se notar que muitas vezes em percursos diferentes vigoram fretes idênticos. De Recife a Santos, por exemplo o frete é o mesmo que de Recife ao Rio, quando há uma distancia de 105 milhas separando o porto paulista do do Distrito Federal.

De modo que a ton-milha sendo igual a 61,6 entre Rio e Recife, desce para 56,4 entre Santos e Recife.

O mesmo se dá em relação aos fretes da Baía para o Rio e Santos, que são iguais. Aliás quando embarcado em Cabedelo, Recife, Maceió, Aracajú ou Baía, o saco de açucar paga o mesmo quer se destine ao Rio ou a Santos.

lização dos portos merecem um estudo detido para esclarecimento mais completo do assunto.

# VALOR DA TONELADA MILHA

Sem levarmos em consideração as despesas com as taxas portuarias a que acabamos de aludir, taxas essas que variam de porto a porto, e tomando por base para nosso cálculo exclusivamente o frete propriamente dito, obtivemos os seguintes valores para a tonelada milha, nos percursos indicados:

	Recife	 Tonelada-milha	a =	69,2	rs.
	Rio	 "	=	71,6	"
,	Recife	 " "	=	53,5	"
	Rio	 "	=	70,9	"
	Recife	 "	=	76,8	"
	P. Alegre	 "		108,3	"
	Recife	 "	=	88,2	"
	Rio	 "	=	68,5	"
	Recife	 27 27	=	64,8	"
	P. Alegre	 "	=	89,2	"
	Rio	 "	=	61,6	"
	Santos	 "	=	56,4	"
	P. Alegre	 "	=	59,0	"

# RELAÇÃO ENTRE O PREÇO DO TRANS-PORTE E O VALOR DO AÇUCAR

Tomando-se o preço de 58\$000 por saco de açucar vendido nos Estados e o de 52\$000 para o que é colocado no Distrito Federal, encontraremos as seguintes porcentagens exprimindo a relação entre o valor do açucar e o das suas despesas de transporte:

				Desp. transp.	%
De	Recife	a	Belem	7,256	12,51
"	"	"	Fortaleza	5,027	8,63
"	,,	22	Vitoria	4,575	7,88
"	"	"	Rio	4,943	8,66
"	"	"	Santos	5,005	8,63
22	"	"	P. Alegre .	8,423	14,50

Não estão computadas neste cálculo as despesas de transporte das usinas para o navio.

Comparemos essas relações com as referentes à banha, ao charque, ao café, ao arroz, e à manteiga, em trajetos dados:

## BANHA

Entre Porto Alegre e Recife, 60 quilos de banha valendo 156\$000 pagam 9\$888 ou

6,34% do valor de venda da mercadoria, prê, ço Rio. O açucar, no mesmo trajeto, paga 8\$423, que vem a ser 14,50% do seu valor (estimado em 58\$000, para os Estados).

Produtos	Percurso	Valor	 Preço transporte	%
	Alegre a Recife e a Porto Alegre	156\$000 p/60 58\$000 p/60		6,34 14,50

# **CHARQUE**

De Porto Alegre a Recife, o preço de transporte do xarque é, por 60 quilos, Rs. 7\$845, que equivalem a 4,3% do seu preço de

venda preço Rio. Muito desvantajosa é a situação do açucar em face do charque, dentro do criterio que preside a nossa comparação

Produtos	Percurso	Valor	Preço transporte	%
	o Alegre a Recife fe a Porto Alegre	183\$000 p/60 k 58\$000 p/60 k		4,3 14,5

### ARROZ

De Santos a Recife, 1 saco de arroz especial, no valor de 63\$000, paga de transporte Rs. 6\$166, portanto 9,78% do seu preço. Se

tomarmos por base o preço do arroz agulha, 82\$000 por 60 ks. essa relação desce a 7,5%. Na mesma distancia de Recife a Santos, o açucar paga pelos mesmos 60 ks. 5\$005, ou 8,6% do seu valor.

Produtos	Percurso	Valor	Preço transporte	%
" esp)	Santos a Recife	63\$000 p/60 ks.	6\$166	7,5 9,8 8,6

# MANTEIGA

Entre o Rio e Recife, o preço de transporte para 60 quilos de manteiga, valendo em media 6\$500 o quilo ou sejam 390\$000 para os 60 quilos, é de 7\$460, isto é, 1,9% apenas do seu valor de venda. Um saco de açucar de 60 ks. paga na mesma distancia 4\$943, ou sejam 9,5 do seu valor de venda no Distrito Federal, aprox. 52\$000.

Produtos	Percurso	Valor	Preço transporte	%
	— Rio a Recife — Recife a Rio	390\$000 p/60 ks. 52\$000 p/60 ks.		1,90 9,50

# CAFE'

O custo de transporte de um saco de café de 60 quilos, tipo 7, de Santos a Recife é de 6\$970. Tomando o preço de Rs. 78\$000, por 60 ks. segue-se que o porte do café no referido percurso representa 8,9% do valor do produto. Entretanto, se tomarmos para cálculo o preço atual do tipo 4, 86\$000, vemos que a relação é 8,1%, mais baixo portanto que a do açucar, representado naquele percurso por 8,63%.

Produtos	Percurso	Valor	Preço transporte	%
" (4) —	- Santos a Recife - " " " - Recife a Santos	86\$000 p/60 l	ks. 6\$970	8,90 8,10 8,63

Esses números indicam a situação desvantajosa em que se encontra o açucar em materia de preço de transporte marítimo em comparação com o charque, a banha e a manteiga. Essa desvantagem, muito acentuada em face da banha e do charque torna-se absurdamente consideravel em relação à manteiga.

Em comparação com a do café e do arroz, a posição do açucar é mais ou menos

equilibrada, principalmente se não levarmos em consideração os tipos de preços mais elevados desses produtos.

Se compararmos o valor da toneladamilha dos produtos abaixo, em relação ao valor dos mesmos produtos, nos trajetos indicados, obteremos os seguintes resultados:

Produtos	Percurso	Valor do prod.	Tonmilha	Ind. p/ 100.000
BANHA:	Porto Alegre a Recife	2:600\$000 a ton.	69,2 rs.	2,65)
**	Porto Alegre a Rio	22 22 22	71.6 "	2,75)
CHARQUE:	Porto Alegre a Recife	3:050\$000 a ton.	53,5 ''	1,75)
"	Porto Alegre a Rio	22 22 22	70,9 "	2,32)
CAFE': (7)	Santos a Recife	1:300\$000 a ton.	76,8 "	5,90)
"	Santos a Porto Alegre	" " "	108,3 "	8,33)
ARROZ:	Santos a Recife	1:050\$000 a ton.	88,2 "	8,40)
"	Porto Alegre a Rio	22 22 22	68,5 "	6,52)
MANTEIGA:	Rio a Recife	3:050\$000 a ton.	64,8 ''	2,12)
"	Rio a Porto Alegre	", ", ",	89,2	2,92)
AÇUCAR:	Recife a Rio	866\$600 a ton.	61,6 "	7,10)
,,	Recife a Santos	966\$600 a ton.	56,4 "	5,83)
,,	Recife a Porto Alegre	22 22 22	59,0 "	6,10)

— Na impossibilidade de obtermos preços FOB das mercadorias constantes do quadro, tomamos para base os preços correntes na praça do Rio.

A banha, o charque e a manteiga figuram com os preços medios atuais. Quanto ao arroz, tomamos para cálculo o tipo especial, de 63\$000 o saco de 60 quilos, sendo bom mencionar que há tipos que alcançaram até 83\$000 o saco. Do mesmo modo serviu-nos de base

o preço do café tipo 7, o de maior movimen-

Quanto ao açucar, tomamos o preço de 588000, para o destinado aos Estados e o de 528000 para o colocado no Distrito Federal.

## AS ENFERMIDADES DA CANA DE AÇUCAR E DA BETERRABA

Desde outubro último chegou a Buenos Aires, conforme noticiou "La Industria Azucarera", o funcionario do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos e perito em enfermidades das plantas, dr. Carlyle W. Bennett. O seu propósito é estudar as enfermidades da cana de açucar, para o que se demorará em Tucuman.

Em declarações à imprensa, assinalou o dr. Bennett que se dá grande importancia, em seu país, às pragas que podem sofrer a cana de açucar e a beterraba e que, conhecendo-se o gráu de adiantamento a que chegaram as culturas argentinas, nada pode ser mais benéfico que a sua viagem, de vez que há o projeto de intensificar o intercambio de sementes e plantas.

Acrescentou o perito norte-americano que nos Estados Unidos se deseja conseguir um maior intercambio com a República Argentina e demais nações americanas, em toda a ordem de cousas, e que, dentro de pouco tempo, chegará uma delegação do seu país, que se ocupará do estudo dos problemas relacionados com a industria do açucar.

O seu objetivo é permanecer na Argentina, de acordo com o plano traçado, uns cinco meses, radicando-se, na maior parte do tempo, em Tucuman, onde estará em contacto com a Estação Experimental Agrícola, para realizar as suas experiencias, e espera contar, igualmente, com a colaboração dos técnicos do Ministerio da Agricultura.

O dr. Bennett chegou a Tucuman a 14 de outubro do ano passado para iniciar a sua tarefa.

# INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Publicamos nesta secção resumos das atas da Comissão Executiva e do Conselho Consultivo do I. A. A. Na secção "Diversas Notas", damos habitualmente extratos das atas desses organismos, contendo, às vezes, na integra pareceres e debates sobre os principais assuntos discutidos pelos mesmos.

### COMISSÃO EXECUTIVA

## 48.<sup>a</sup> SESSAO ORDINARIA, REALIZADA EM 30 DE OUTUBRO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Otavio Milanez, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Moacir Soares Pereira, Tarcisio de Almeida Miranda e Alde Sampaio.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Taxa sobre rapadura — Em solução a uma consulta da S. de Estatística e depois de apreciar o parecer da Gerencia, resolve a Comissão que às Cooperativas de Banguezeiros de Pernambuco e Alagoas será confiada a cobrança da taxa de 1\$500 sobre o açucar de engenho, cabendo às Coletorias Federais dos dois Estados a arrecadação da taxa de estatística (\$500), por carga de 60 quilos, sobre a rapadura.

Autos de infração — Examinando o recurso de José Vilela Barbosa, proprietario da Usina Esmeril, a Comissão resolve negar-lhe provimento, providenciando-se o recolhimento ao Instituto da quantia de 758\$000, correspondente à multa pela falta da nota de remessa e à taxa em dobro pela saída clandestina de 43 sacos de açucar.

- Por unanimidade é aprovada a restituição referida no parecer da S. Jurídica sobre o processo instaurado contra Jairo Castilho Dania e Ra-

miro Vieira Mergulhão.

Incorporação de quotas — E' concedida a incorporação da quota do engenho de Herculano José de Albuquerque à Usina Laginha, com a re-

dução de um terço.

— E' concedida a incorporação das quotas dos engenhos dos srs. Fernando Soares da Silva e José Lins Filho à mesma Usina, com a redução de um terço, desde que haja sido publicada no "Diario Oficial" a limitação dos engenhos em apreço.

- Com a redução de um terço, é concedida a incorporação das quotas dos engenhos dos srs. Jorge José Fortes e Pio Vilela Pedras à Usina Volta

- Com a redução de um terço, é concedida a incorporação das quotas dos engenhos dos srs. João Alves Leite Junior e Graciano Machado Pedrosa, estabeelcidos em Alagoas, à Usina Sta. Te rezinha, de Pernambuco, uma vez satisfeitas as exigencias legais e cientificado o requerente de que as quotas das fábricas incorporadas, para todos os efeitos, ficarão pertencendo à produção de Alagoas, no caso de extinção, desmonte ou mudança de local da Usina Sta. Terezinha.

Instalação de usina — Depois de lido o pare-

cer da S. Jurídica sobre o assunto, a Casa resolve, de acordo com a lei n.º 1831, reconhecer o direito de instalação de uma Usina, com as quotas dos engenhos Jacaré e Barrocas, sitos na Baía, dependendo a incorporação das outras quotas requeridas da execução das formalidades indicadas pela Secção Jurídica. Fica desde já reconhecido o direito de incorporação total das quotas dos engenhos que forem de propriedade do requerente, ou dos requerentes da instalação da usina, desde que provado o domínio. A incorporação da quota do último se dará com a redução legal de uma terça parte.

# 49.<sup>a</sup> SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 6 DE NOVEMBRO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Moacir Soares Pereira, Otavio Milanez e Alde Sampaio.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho. São lidas e aprovadas as atas de 29 e 30 de

outubro de 1940.

Redistribuição de saldo — Examinando o pedido de liberação de excessos das Usinas Conceição e Santo Antonio, de Mato Grosso, e atendendo a que está a terminar a safra desse Estado, a Casa resolve aguardar o seu termo para fazer a redistribuição do saldo que, porventura, apresentar a mesma safra.

Substituição de açucar — De acordo com os pareceres da S. de Fiscalização e da Gerencia, é autorizada a Usina Conceição de Macabú, Est. do Rio, a produzir 1.500 sacos de acucar extra-limite. na safra atual, vendendo-os no mercado livre, com a condição de converter em alcool igual quantidade de açucar da safra anterior, com taxa e sobre-taxa pagas, apta, pois, a entrar em consumo. Restituição de taxas — Atendendo ao reque-

rido pelos produtores de Sergipe, a Comissão resolve mandar restituir 50% da sobre-taxa paga pelo açucar extra-limite do Estado inicialmente destinado à exportação para o exterior, impor-tando essa restituição em 152:280\$000 e guardada a devida proporção de cada uma das usinas.

# 50.a SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 13 DE NOVEMBRO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otavio Milanez, J. I. Monteiro de Barros, Moacir Soares Pereira, Tarcisio de Almeida Miranda e Alde Sampaio.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho. E' lida e aprovada a ata da sessão de 6 de

novembro de 1940.

Sobre-taxas — A Casa resolve impor o pagamento das taxas em dobro, nas importancias, respectivamente, de 21:240\$000 e 43:296\$000, às Usinas N. S. da Aparecida e Santa Cruz, por açucar extra-limite poste no mercado.

Fixação de quotas — De acordo com parecer do sr. Alde Sampaio, que tivera vista do respectivo processo, a Comissão indefere o pedido de retificação de quota do sr. José Martins dos Santos, proprietario da Fazenda Pedra Lisa, em Campos.

Incorporação de quota - E' concedida a incorporação da quota do Engenho do sr. Vidal Fon-tão à Usina N.S. da Aparecida, em São Paulo, com a redução de um terço, de acordo com parecer da S. Jurídica.

Transporte de alcool anidro - E' lida uma carta da Cia. Brania de Petroleo S. A. comunicando ser forçada a retirar a proposta para transporte de alcool a granel entre Pernambuco e Alagoas e os portos do Rio e Santos, devido, entre outros motivos, à alta súbita (de 75%) nos fretes de combustiveis líquidos, nas costas dos Estados Unidos, circunstancia què afetou, sensivelmente, em geral, os preços de navios-tanques e dos respectivos fretes. Fica, assim, o Instituto, declara o presidente, desligado de qualquer compromisso com aquela Companhia.

### 51.a SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 27 DE NOVEMBRO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, Otavio Milanez, J. I. Monteiro de Barros, Moacir Soares Pereira, Tarcisio de Almeida Miranda e Alde Sampaio.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho E' lida e aprovada a ata da sessão de 13 de

novembro de 1940.

Utilização de quota — E' autorizada a utilização integral, nesta safra, da quota da Usina Rio Branco pela Usina Brasileiro, de Alagoas, devendo ser feita uma apuração minuciosa do contingente agrícola daquela, para a fixação definitiva de direitos, a partir da próxima safra, consideradas as condições dos fornecedores de cana da zona tributaria da Usina Rio Branco.

### 52.ª SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 27 DE NOVEMBRO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alberto de Andrade Queiroz, J. I. Monteiro de Barros, Moacir Soares Pereira, Tarcisio de Almeida Miranda, Alfredo de Maia, Alde Sampaio e Otavio Milanez.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho.

Extra-limite — Para regularizar a situação da produção de extra-limite das usinas Tamoio e Monte Alegre, a Gerencia propõe que, liberado o açucar correspondente à redistribuição legal que se realizar em São Paulo, o remanescente do açucar extra-limite das referidas fábricas será posto à disposição do Instituto, nos armazens em que o mesmo se encontrar, mediante assinatura do termo de fiel depositario de pessoa idonea, só podendo haver saídas diretamente para as distilarias das usinas, onde os fiscais do Instituto assistirão à operação inicial da conversão do açucar em alcool, inutilizando-o para ser empregado como açucar. A Comissão, considerando devidamente o que se contem no parecer, resolve aprová-lo, na integra.

- Depois de lido o parecer da Gerencia, resolve a Casa atender o pedido da Usina Sta. Maria S.A., sita no Est. do Rio, no sentido de depositar a mesma o seu açucar no armazem que vai construir, nas imediações de sua fábrica, ficando o armazem sob o direto controle do Instituto. A produção extra-limite, destinada a alcool, é fixada pela Comissão em um máximo de 20.000 sacos de açucar demerara. Qualquer quantidade de açucar cristal que produzir a Usina, com os excessos remanescentes de sua materia prima, será apreendida pelo I.A.A. e removida para o armazem por este determinado, para os efeitos da reso-

lução n. 22-40, de 13-11-940.

Expertação — E' longamente debatida uma proposta de determinada Usina, que dispondo de excessos de materia prima para fabricação de açucar, alem da sua quota para conversão em alcool, deseja produzir açucar cristal afim de exportálo para o exterior. Os delegados, com exceção do sr. Tarcisio de Miranda, resolvem, adotando as razões alegadas pelos srs. Andrade Queiroz e Alde Sampaio, votar contra a proposta, para o efeito de não permitir a exportação para o exterior, de açucar de qualquer usina, isoladamente. Firma, assim, a Comissão Executiva o principio da exportação somente em carater geral, e por intermeido do Instituto

Utilização de quotas — E' deferido o pedido dos proprietarios das Usinas Tinoco e Cucaú para a utilização da quota da primeira pela segunda, fazendo-se as comunicações de praxe aos interessados e, para a emissão de guias das taxas de de-

fesa, ao Banco do Brasil.

Redistribuição de saldos — Resolve-se autorizar a liberação dos excessos das Usinas Conceição, Flexas e Santo Antonio, sitas em Mato Grosso, por ter apurado a S. de Fiscalização que haverá um saldo de cerca de 2.000 sacos no balanço

final da safra daquele Estado.

Usina Barcelos — A Comissão resolve adquirir o melaço oferecido pela Usina Barcelos para utilização da Distilaria Central do Estado do Rio, adiando a solução da proposta da mesma para a aquisição de açucar mascavo (extra-limite), proposta que é feita por não ter sido concluida a montagem da distilaria de alcool anidro anexa à referida fábrica, que não dispõe mais de capacidade para estocar aqueles produtos.

Incorporação provisoria de quota — E' autorizada a incorporação da quota de Engenho Santa Catarina à Usina Santo Antonio, apenas nesta safra, devido a não poder o mesmo moer, como

se verificou nas diligencias efetuadas.

Fixação de limite — De acordo com os pareceres da Gerencia e do sr. Otavio Milanez, é fixado em 5.200 sacos o limite da Usina Barra da Bocaina, Minas,

Incorporação de quotas — E' autorizada a incorporação das quotas dos Engenhos Jardim das Lages, Triunfo, Bom Sucesso à Usina Azanha.

 E' igualmente autorizada a incorporação da quota da Usina São Domingos à Usina Costa Pinto, sitas em São Paulo.

### 53.2 SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 4 DE DEZEMBRO DE 1940

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Azberto de Andrade Queiroz, Otávio Milanez, J. I. Monteiro de Barros, Alvaro Simões Lopes, Alfredo de Maya e Alde Sampaio.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho. São lidas, aprovadas e assinadas as atas das duas sessões realizadas no dia 27 de novembro

último.

Incorporação de quotas — Depois de lidos os parecres das Secções de Fiscalização e Jurídica, a Casa resolve mandar ouvir os proprietários da U. Mato Grosso sobre a desistencia do proprietario do Engenho Barro Alto que pedira incorporação da sua quota àquela fábrica.

- E' autorizada a incorporação da quota do Engenho Linhares à do E. Independencia, na l'araiba.
- Autoriza-se a incorporação da quota do E. S Francisco ao E. Bititinga, em Alagoas.
- —E' autorizada a incorporação da quota da U. São Carlos à U. Santa Maria, Est. do Rio.
- Com a redução de um terço, concede-se a incorporação da quota do engenho do sr. Antonio Gonçalves da Cunha Junior à U. Santa Maria, Est. do Rio.
- Nas mesmas condições, é concedida a incorporação das quotas dos engenhos dos srs. José Alberto de Borba, Vitor Leopoldino Mendes, Ricardo Paulino Maes, Valentim Hess, Antonio Francisco Pereira, João Reichert, João José Sabino, João Cunha Filho, Fridolino Trierweiler, Elisio João da Rocha, Augusto Lessa, Alberto Jacob Schmitt e Alberto Bornahausxen à U. São José, de Santa Catarina.
- Igual concessão, com a mesma redução, é feita relativamente às quotas dos engenhos dos srs. Joaquim Julio Fofano e Francisco de Paula Junior, incorporados à U. São João, sita em Minas.

Aproveitamento de canas — E' autorizada a U. Espírito Santo a moer, durante a safra 1940-41, as canas da U. Pilar, sita em Sergipe.

— Por ter sido aprovada por fiscal do Instituto a impossibilidade de funccionamento do Engenho Roncador, é autorizada a U. Santo Antonio, sita em Alagoas, a moer as canas do limite do mesmo engenho.

Inscrição de fábrica — A Casa resolve mandar proceder a diligencias para que fique provada a produção, depois do quinquenio básico da limitação, do Engenho Pedreiras, sito em Alagoas e que requereu inscrição.

# 54. SESSÃO ORDINARIA, REALIZADA EM 10 DE DEZEMBRO DE 1940.

Presentes os srs. Barbosa Lima Sobrinho, Alde Sampaio, Alfredo de Maia, Otavio Milanez, Alvaro Simões Lopes e José Inacio Monteiro de Barros.

Presidencia do sr. Barbosa Lima Sobrinho. E' lida e aprovada a ata da sessão de 4 de dezembro último.

Auto de infração — E' lida uma comunicação da S. de Fiscalização de haver sido lavrado auto de infração da Usina Santa Helena, pela saída clandestina de 11.205 sacos.

Semana da Asa — E' lido um oficio do Aero-Clube do Brasil agradecendo a colaboração do Instituto para o êxito da "Semana da Asa".

Usinas Santa Cruz e São José — E' dado conhecimento à Casa dos motivos do retardamento na moagem das Usinas Santa Cruz e S. José: dado o excesso de materia prima de que dispunham, iniciaram a moagem trabalhando exclusivamente para alcool anidro, com o que, alem de darem escoamento aos excessos de cana, atenderam aos interesses do Instituto relativos às necessidades, na ocasião, de abastecimento de alcool às Companhias de petroleo nesta capital.

Distilaria de alcool anidro — Respondendo a uma consulta da Société de Sucréries Brésiliennes, a Comissão resolve que nada impede que a mesma instale a distilaria de alcool anidro que pretende construir na Usina Paraiso; pelo contrario, merece encomios a iniciativa e. sendo de fabricação nacional o material que vai empregar, independe de aprovação o plano respectivo.

**Donativo** — Por proposta do presidente, resolve a Casa fazer o donativo de 100 sacos de açucar à Coligação Brasileira Cristã Pró-Paz e Socorro às Vítimas da Guerra.

Sonegação de taxa — De acordo com o parecer da S. de Fiscalização, resolve-se aceitar a proposta da Usina Poço Gordo referente à liquidação do auto de infração contra a mesma lavrado, mediante o pagamento da taxa em dobro.

— E' deferida a proposta de liquidação do caso de infração da Usina Rio Branco, sita em Sergipe, independente de lavratura de auto e mediante o pagamento da taxa em dobro.

Beneficiamento de açucar — E' aprovado, por unanimidade, o parecer da S. de Fiscalização opinando no sentido de atender-se o pedido de dispensa do pagamento da taxa de 2\$700 por saco de açucar bruto adquirido pelas refinarias de João Albuquerque Melo e Pedro de Araujo Sobrinho, sitas na Paraíba, e nelas beneficiado, comunicando-se, porem, aos interessados que, a partir de janeiro de 1941, estarão sujeitos ao pagamento da taxa complementar de 1\$500.

Pagamento de taxa — E' deferido o requerimento do sr. José Brum da Silveira para o pagamento da taxa e multa sobre 1.300 sacos de açucar saídos da sua Usina sem o pagamento da taxa de defesa, em tres prestações anuais, de acordo com a proposta da S. de Fiscalização.

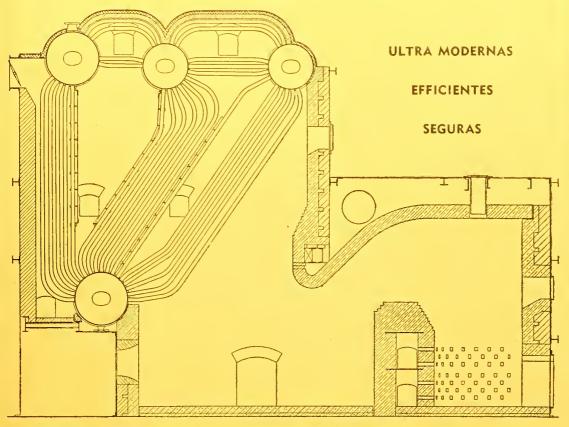
Incorporação de quotas — Com a redução de um terço, é autorizada a incorporação da quota do engenho do sr. Florentino Antonio Gomes à Usina Pontal.

— São indeferidos os requerimentos de incorporação das quotas do engenho dos herdeiros de Raimundo Lopes e do engenho do sr. Antonio Nicacio da Silva à Usina Pontal, adiando-se a solução do pedido no mesmo sentido dos srs. Antonio Mariano Gomes e José Lima de Moura.

# CALDEIRAS

DE FABRICAÇÃO DA ERIE CITY IRON WORKS, ERIE, PENN. U. S. A.

PARA TODAS AS CAPÁCIDADES E QUALQUER TYPO DE COMBUSTIVEL



Schema de installação de caldeira aquatubular ERIE CITY de 45.000 lbs. de evaporação por hora, de 4 tambores, para queimar gaz, oleo ou bagaço

INFORMAÇÕES E ORÇAMENTOS COM OS EXCLUSIVOS REPRESENTANTES
PARA O BRASIL



# USINA CATENDE S. A.

### RELATORIO DA DIRETORIA

Srs. Acionistas:

Como nos anos anteriores, vimos apresentar à vossa apreciação, com este relatorio, o balanço e as contas da diretoria, relativos ao último exercicio social, encerrado em 30 de junho. E como nos anos anteriores desejamos falar-vos uma linguagem clara e verdadeira, sem a preocupação de tantasiar ou disfarçar a realidade das cousas.

Apesar de um ano agrícola, excepcionalmente bom, pela abundancia e distribuição das chuvas, tendo a nossa empresa atingido sua safra record, com a produção de 447.235 sacos de açucar,.... 3.254.070 litros de alcool e 2.735.550 quilos de adubo, fora as canas fornecidas a algumas outras usinas, os lucros obtidos estão longe de guardar correspondencia com todo esse volume de produção. E note-se que os dois anos agrícolas anteriores tambem foram muito propicios à agricultura canavieira no nosso Estado. A despeito de tudo isso, feitas as deduções dos varios fundos instituidos nos estatutos, os principais deles destinados à conservação e renovação de material, os dividendos distribuidos foram de, apenas, quinhentos contos de réis (500:000\$000) para um capital de 20.000:000\$000 e um patrimonio muito superior a essa cifra.

Mas se os lucros obtidos num ano assim excepcionalmente favoravel, depois de dois outros anos tambem bons, não guardam correspondencia com o volume bruto da nossa produção num regime de trabalho absorvente e de rigorosa economia, maior ainda será o contraste se os compararmos com o valor do nosso patrimonio. Com o vultoso capital que esse patrimonio representa. E, quem sabe se os observadores superficiais da industria açucareira do nordeste se detivessem um instante no exame dessas cifras insofismaveis, se comparassem os lucros geralmente obtidos, numa safra como a passada, com o valor da produção bruta e do ativo da maioria das empresas açucareiras do Estado, não se convenceriam quanto são ínfimos senão mesmo precarios os juros do capital empregado nessa industria? Aí estão como um depoimento insuspeito e impressionante e merecem ser divulgados os resultados desalentadores para os produtores nordestinos do inquérito que o I.A.A. procedeu, por determinação do Presidente da República, sobre a situação da industria açucareira no país. E se quiserem levar mais longe as suas investigações dêm-se ao trabalho de cotejar lucros com os de outras industrias e de outros negocios, que representam capital muito menor para um volume bruto de transações, em proporção, muito maior, e, então, é possivel que o exame concreto e sincero da verdadeira situação das nossas empresas açucareiras tenham o poder de convencer até aqueles observadores mais incrédulos, só não sensibilizando mesmo os obstinados e os que fecham os olhos para não ver, numa atitude impenitente de negação. Mesmo comparados aqueles juros com os menores juros das apólices mais depreciadas, a comparação resulta em chocante desfavor da industria açucareira no nordeste. Entretanto, esse outro emprego de capital, — o das apólices, — é sem dúvida, o mais cômodo, senão o mais ocioso de todos, não impondo quaisquer preocupações nem canceiras e limitando-se, em geral, os proprietarios dos títulos ao trabalho bem maneiro do recebimento regular dos juros em épocas predeterminadas, muitas vezes, até, por intermedio de procurador.

A verdade destes fatos que falam bem alto, de modo a poderem ser ouvidos por toda gente, conduz à convicção de que a desgraça da industria agrícola da cana de açucar no nordeste não decorre somente do esgotamento das terras e da intercorrencia dos fatores agro-climáticos, pela escassez impecavel nuns, noutros pela irregularidade das chuvas. E de que as dispendiosas obras de irrigação e de adubação, custando aos produtores os cabelos da cabeça, verdadeiras obras de governo, a despeito de seus incontestaveis e comprovados resultados, não representam a solução única para essa situação. As secas ou os invernos intempestivos concorrem para agravar, muitas vezes para precipitar um desequilibrio mais profundo e com carater de permanencia, que tem exigido constantes e interminaveis medidas de amparo do Governo, para evitar ou adiar o aniquilamento de uma parte ponderavel da produção agrícola do pais. E por mais condenaveis ou odiosas que se apresentem à opinião pública essas medidas paliativas, elas se terão de repetir, periodicamente, enquanto não se atacarem as verdadeiras causas daquele desequilibrio, as quais se mostram ostensivas às vistas de toda gente, clamando por uma solução mais consentanea.

A causa desse desequilibrio permanente, de uma vez por outra remediado por medidas protecionistas, que, entre os recriminados males, acarretam para os proprios beneficiarios o do retraímento do crédito, consiste na desproporção clamorosa entre o preço do açucar para o produtor nordestino e o custo atual da vida. Enquanto o preço do açucar se mantem estacionario, aumentam, todo dia, vertiginosamente, os salarios e ordenados, os onus sociais, os tributos fiscais, as despesas gerais, o custo dos materiais essenciais à agricultura e à industria acucareira, os fretes, os preços dos gêneros de primeira necessidade e dos artigos de uso indispensavel, para não falar nos de luxo. Não é exagero dizer que, enquanto o preço de tudo aumenta, só o do açucar permanece estavel, sempre sobrecarregado por novos onus, numa atitude insustentavel de sacrificio.

O quadro seguinte, em que são mencionados apenas alguns artigos, de utilização permanente na industria agucareira, valem por um testemunho ao vivo da realidade dessa situação, sobrepondo-se à incredulidade de uns e às contestações apaixonadas de outros:

# PREÇOS DE MERCADORIAS E OUTROS GENEROS NAS QUATRO ULTIMAS SAFRAS

	1936-37	1937-38	1938-39	1939-40	Aumento % safra 1939-40 sobre preços safra 1936-37
Enxofre — K.º	\$781	\$737	\$830	18050	34,4%
Correia — Pé	8\$839	98632	17\$180	48\$600	449,8%
Cimento — Saco	13\$200	16\$800	28\$000	23\$000	74,2%
Chapas de ferro — K.º	2\$400	2\$250	2\$800	2\$800	41,7%
Cano de pressão — Pé	6\$800	7\$800	13\$000	15\$000	120,6%
Grampo Jacaré — Cx	18\$900	18\$900	24\$000	27\$000	48,8%
Zinco em folha — Peça	18\$273	18\$273	28\$000	38\$800	109,6%
Arame galvanizado — K.º	2\$600	2\$800	4\$000	5\$500	111,5%
Broca de aço — Peça	13\$363	13\$495	15\$600	18\$000	34,7%
Bronze Velho — K.º	2\$000	2\$800	3\$500	4\$000	100%
Roda p/car. de cana, Peça	100\$000	150\$000	190\$000	600\$000	500%
Tambor de moenda, Peça	21:659\$630		44:258\$565	56:666\$700	$161,\!6\%$
Chapa de virola — Peça	1:452\$683		1:912\$356	2:500\$000	72,1%
Trilhos — Km	8:800\$000			32:918\$490	274%
Dormentes — Peça	2\$000	3\$000	5\$000	8\$090	300%
Parafuso p. est. fer., K.º	1\$500	2\$000	2\$500	4\$000	166,6%
Burros — Cada	400\$000	450\$000	500\$000	600\$000	50%
Bois — Cada	450\$000	500\$000	600\$000	850\$000	44,4%
Arado Siracusa — Cada	390\$000	400\$000	450\$000	500\$000	28,2%

Nesse quadro tomamos por base os preços vigentes na última safra, estabelecendo a comparação com os da safra 1936-37. Se recuarmos a base da comparação aos anos anteriores ao da organização do Instituto do Açucar e do Alcool, a desproporção ainda se tornaria mais sensivel, tornando-se ainda mais clamorosa. E considere-se que esse aumento não cessa e, ao contrario, é crescente, cada dia que se passa.

Mas não é somente o preço desses artigos que concorre para agravar a situação da industria açucareira do nordeste, vivendo num regime de economia fechada, com limitação de produção e preços. São, tambem, os onus sociais e os tributos fiscais que vêm concorrendo, de sua parte, com o seu contingente, para mais agravar essa situação de desequilibrio, visto que, já anteriormente à incidencia de todas aquelas majorações

# A defesa da produção açucareira

(2ª edição)

pelo

# dr. Leonardo Truda

 Preço
 12\$000

 Pelo Correio
 13\$000

A venda no Instituto do Açucar e do Alcool

no custo dos materiais e dos gêneros em geral, os preços do açucar, oficialmente limitados, representavam uma margem mínima de lucros para os produtores nordestinos, não suportando, por-

tanto, maiores encargos.

No exercicio passado em que nos foi possivel distribuir de dividendos, apenas 500:000\$000, sendo nós proprios os principais acionistas, pagamos impostos num valor global de 1.842:545\$900. As nossas despesas com assistencia social, fora os salarios mais caros, se elevaram, só naquele exercicio, à apreciavel sifra de 927:500\$000.

Não recriminamos o poder público pela cobrança de impostos que representam uma imposição dos proprios interesses coletivos, em paridade com a maior amplitude das funções do Estado moderno, que haverá de tirar suas fontes de renda da produção. Não recriminamos, tão pouco, a imposição de obrigações sociais, visando melhorar o nivel de vida do nosso trabalhador rural e do nosso operario e valorizá-los como elemento humano. E damos, na nossa empresa, uma demonstração concreta e irrecusavel de que não somos infensos ou recalcitrantes a essa orientação salutar do poder público, porquanto nós proprios, por nossa iniciativa, já nos tinhamos antecipado a muitas obrigações que, só mais tarde, se tornaram legais. Mais do que isso, alem do cumprimento de todas as numerosas obrigações legais de assistencia social, ainda concedemos aos nossos operarios e trabalhadores e às suas familias outras vantagens que não nos são impostas por lei alguma. Assim é que, às vistas de todo mundo, lhes proporcionamos habitação higiênica e para isso vimos substituindo, em todas as nossas propriedades, os casebres antigos por casas habitaveis. Prestamos assistencia médica e farmacêutica, apesar da criação dos institutos e das caixas de pensões e aposentadorias e das respectivas contribuições, destinadas, na lei, a atender a estes serviços. Permitimos a pequena criação e até exigimos o plantio de cereais e outras culturas, em nossas terras, cedidas gratuitamente aos nossos operarios e trabalhadores. Ministramos instruções aos filhos de nossos operarios e trabalhadores rurais em escolas devidamente aparelhadas, sob a direção de professoras escolhidas por concurso e de uma inspetora escolar, com uma matricula anual superior a 1.200 alunos, fornecendo-lhes ainda material didático, uniformes e sapatos, sem nenhuma despesa para eles ou para seus pais. Mantemos um internato atualmente com 82 meninos, orfãos e abandonados, onde lhes damos educação e instrução e os preparamos para a vida prática, pelo aprendizado de um oficio. Fizemos, na Companhia Sul América, seguro de vida coletivo para os nossos auxiliares e operarios, compreendendo beneficiarios em número superior a 600, sem impor-lhes qualquer desconto. Organizamos, no exercicio passado, uni departamento comercial, com o capital de movimento, visando, principalmente, a distribuição de gêneros alimenticios e outros artigos, de melhor qualidade e por preços mais baratos, aos nossos operarios e trabalhadores rurais, representando, com suas familias, uma população superior a 30.000 pessoas. Através desse departamento, conseguimos comprar, diretamente, em grandes partidas, mediante pagamento à vista, gêneros e artigos de

consumo diario, pelos preços por que eles são vendidos aos comerciantes grossistas, de modo que possam ser adquiridos, em condições mais favoraveis, por nossos operarios e trabalhadores, na melhor defesa dos interesses da economia popular. E dando transporte gratuito, em nossas linhas ferreas, àquelas mercadorias, cedemos, em cada propriedade, predios apropriados, com todos os seus apetrechos, a concessionarios, que, sem nos pagarem aluguel algum, são obrigados a vender os gêneros pelos preços previamente tabelados, desenvolvendo e estimulando, assim, o pequeno comercio. Mantemos, ainda, rigoroso regime de fiscalização da qualidade e de peso dos gêneros vendidos em nossas propriedades agrícolas, revertendo, em favor dos proprios operarios e suas familias, os lucros deste outro serviço que acabamos de instituir, sem nenhuma vantagem pessoal e, ao contrario, representando maiores encargos e trabalhos, aos muitos que já temos e que bastariam para nos ocupar, integralmente, o tempo e as nossas atividades, sem margem para o ocio ou até mesmo para as tão faladas viagens de recreio. Anualmente, realizamos em nossa empresa o Natal das crianças pobres, fazendo-lhes distribuição, em grande quantidade, de roupas e presentes, proporcionando, assim, um dia de alegria à população infantil da cidade de Catende e

das nossas propriedades agrícolas.

Se relembramos, por alto, estes fatos, é, tão somente com o intuito de mostrar que, mencionando os onus fiscais e sociais que hoje em dia tanto oneram a industria açucareira, não o fazemos com nenhum azedume ou com o pensamento de hostilidade às exigencias legais, siquer de crítica a elas. Mas o fazemos para realçar que se torna indispensavel que os poderes públicos, capacitando-se da realidade da situação, assegurarem aos produtores nordestinos um preço pelo açucar que permita satisfazer, como lhes cumpre, todos esses onus e, alem deles, atender tambem aos seus deveres de solidariedade humana, cooperando, de sua parte, na obra patriótica, de interesse nacional, da valorização das nossas massas operarias e trabalhadoras, melhorando-lhes o nivel de vida e, com isso, o seu poder aquisitivo. O que pedimos e reclamamos é um preço para o açucar compativel com todos esses onus; que possibilite aos produtores cumprí-los, até mesmo ampliando as suas obrigações e os seus deveres sosiais. Mesmo porque do contrario, com o aumento vertiginoso e desproporcional do custo de vida, do preço de todos os artigos e gêneros, criar-se-á uma situação insustentavel, de impossibilidade prática à manutenção dos serviços de assistencia social já existentes e ao cumprimento dos tributos fiscais, muito menos à ampliação daqueles ou à majoração destes. Não serão poucas as nossas empresas acucareiras em atrazo no cumprimento dessas obrigações, fazendo esforcos inauditos e curtindo as maiores dificuldades para atendê-las. Esta é a verdadeira situação, sem fantasias nem disfarces. E devemos nos advertir, em tempo, que essa situação se nos apresenta, em toda sua ingrata realidade, após três anos agrícolas exce-pcionalmente favoraveis. Se sobrevier uma seca mais prolongada que, talvez, já esteja à nossa porta, a situação será de verdadeira calamidade pública, afetando e comprometendo a manutenção de nossas empresas. mesmo daquelas, ainda em número reduzido, que puderam realizar obras de irrigação, recorrendo a onerosas operações de crédito que sobrecarregam os seus passivos. Nem vale a pena fazer o prognóstico sombrio das consequencias que, nesta hora grave que o mundo atravessa, com os preços vigentes de açucar em contraste com o custo atual da vida, uma seca acarretará para as nossas empresas. maiores ou menores, para o operariado. para as nossas populações rurais, afetando a ordem econômica e social do Estado. Só não podemos alimentar dúvidas de que, na situação atual, essas consequencias excederão todas as nossas experiencias,

ainda as mais penosas.

Mas se isso ocorre com as nossas empresas açucareiras, dispondo de melhor organização e de mais algumas facilidades de crédito, podendo adotar, pelo número das propriedades em exploração, processos racionais de trabalho, qual não será a sorte dos plantadores de canas e dos senhores de engenho, em face desses onus sociais e fiscais, que, mesmo nos bons anos agrícolas, eles não terão meio de suportar? Ninguem ignora o espantalho que tem sido por esse interior afora a espectativa da execução do salario mínimo, determinando, só essa espectativa, o encerramento da atividade de muitos agricultores, preferindo iniciar-se na criação empírica de gado, pela consideração de exigir pessoal muito mais reduzido. E das duas uma: na vigencia dos preços atuais de açucar, ou esses onus fiscais e sociais não são cumpridos efetivamente ou representarão, em situação normal, o aniquilamento dos agricultores da cana e senhores de engenhos, importando num resultado contraproducente ao da declarada finalidade do poder público e da encarecida conveniencia social da manutenção da pequena propriedade. Nem será razoavel pretender que, nas condições precarias em que eles se mantêm suportando o desequilibrio consequente ao enca-recimento do custo geral de vida, tenham de cumprir, com os preços atuais de açucar, todas estas outras obrigações fiscais e sociais, que até mesmo as grandes empresas já não comportam.

São, assim, os mais relevantes interesses da propria ordem econômica e social, que reclamam uma solução justa para a questão do preço do açucar, não sendo compreensivel que, num regime de defesa oficial da produção açucareira do país, sob o amparo do poder público, se mantenha a situação de clamorosa desigualdade entre produtores do sul e do norte, criando-se para estes a impossibilidade da manutenção de suas empresas, do ritmo de sua atividade que não pode deixar de ser considerada dentro do plano dos interesses nacionais. Tambem, num regime de economia dirigida ou organizada pela disciplina dos interesses das diversas zonas produtoras do país, umas representando mercados consumidores dos produtos das outras, todos estes interesses, de ordem econômica, social e moral, não podem ser suplantados pela exclusiva consideração do fator geográfico que, ao contrario, cumpre corrigir, estabelecendo o equilibrio indispensavel ao estímulo da produção nacional e do seu consumo interno, pelo aumento do poder aquisitivo do nosso povo.

Se examinarmos a situação do alcool, veri-

fica-se que, enquanto em outros tempos esse produto obtinha, mesmo em situações normais do mercado, 18600 por litro, com aparclhagens rudimentares, e quando tudo era mais barato, atualmente o preço do litro do alcool anidro, exigindo instalação dispendiosa, está limitado ao máximo de \$850, posto no Rio de Janeiro, salvando na Usina \$600. Entretanto, o justo preço do alcool importaria no estímulo ao desenvolvimento desta outra fonte de riqueza, resolvendo o problema do combustivel nacional, que interessa à propria segurança do país, concorrendo tambem, para melhorar a situação da nossa malfadada industria açucareira.

Por outro lado, no momento que for assegurado ao alcool um preço compensador, ao menos em paridade com o do açucar, terão os fornecedores de canas e usineiros a solução razoavel e normal para os excessos das safras canavieiras, que será impraticavel pretender condicionar, exatamente, à limitação da produção açucarcira, uma vez que os fatores agro-climáticos, superiores à determinação humana, transfornam todos os cálculos. Seria esse, tambem, um meio adequado que o I.A.A. teria para o combate mais eficaz aos açúcares clandestinos, de dificil controle, sobretudo nos anos de grandes safras.

No balanço anexo ao presente relatorio, confrontado com os nossos livros que ficaram à vossa disposição para o mais amplo exame, encontrareis os elementos necessarios ao julgamento das contas apresentadas e que mereceram o pa-

# E. G. Fontes & Co.

Exportadores de Café, Açucar, Manganez

E outros productos nacionaes

Importadores de tecidos e mercadorias em geral

Installações para producção de alcool absoluto pelo precesso das Usines de Melle

Rua Candelaria Ns. 42 e 44

TELEFONES:

23-2539 23-5006

23-2447

CAIXA DO CORREIO N. 3
Telegrammas AFONTES - RIO

RIO DE JANEIRO

recer favoravel do Conselho Fiscal. Podeis aferir, tambem, os esforços dispendidos na gestão dos negocios sociais, sob a preocupação permanente de manter em dia as nossas obrigações, contraidas com a maior moderação e procurando atender, quanto nos é dado fazer, aos nossos deveres de assistencia social, considerando e colocando, acima dos interesses individuais, os da empresa, compreendida no conjunto de seus acionistas, dos seus auxiliares e operarios e de quantos, credores ou devedores, se constituiram em relações de negocios com ela.

Catende, 30 de agosto de 1940.

A. F. da Costa Azevedo, Diretor-Presidente João da Costa Azevedo.

Domingos da Costa Azevedo, Diretores-Auxiliares.

# BALANÇO GERAL EM 30 DE JUNHO DE 1940

# ATIVO

	AIIVO			4	
Bens Diversos: Maquinismos Propriedades Ru-	13.707:735\$290		Diversas Contas: Dep. Bancarios . Juros a Vencer . Material de Ola-	114:759\$400 50:000\$000	
rais	5.163:945\$870		ria	43:951\$210	208:710\$610
Via Ferrea	3.800:000\$000 1.616:599\$700				
Edificios	1.000:000\$000		Contas Compen-		
Predios Urbanos.	295:564\$700		sadas:		
Moveis e Utensi-			Ações em Caução	220:000\$000	
lios	268:400\$000		Cauções	2.500:000\$000	2.720:000\$000
Servidões Ativas.	135:000\$000				10.005.0105050
Semoventes — na	1 0000000				43.025:216\$850
Usina	1:300\$000				
Empresa de Luz e Força de Ca-					
tende	100:309\$600	26.089:355\$160	· P	ASSIVO	
tellae	100.800@000	20.000.00000200			
Devedores Diver-		*	Capital		20.000:000\$000
sos:			Hipotecas:		20.000.000φ000
Contas Correntes.	3.496:141\$470	4	Instituto do Açu-		
Obrigações a Re-	104 005#000		car e do Alcool		
ceber	184:205\$000		c/Hipot	2.240:000\$000	
Secção de Açucar Refinado	143:655\$300		Bank of London		
Pequenos Deve-	149.000ψ000		South America	1 000 0000000	
dores	76:515\$240		c/ Hipoteca	1.360:663\$600	
Devedores Hipo-			Credores Hipote-	762:682\$520	4.363:346\$120
tecantes	70:171\$530		carios	102.002@320	1.000.010#120
Duplicatas a Re-			G 1 D'		
ceber	53:625\$000	4.024:313\$540	Credores Diver-		
Titulos e Ações:			sos: Obrigações a Pa-		
Banco Nacional			gar	4.225:325\$250	
de Descontos	160:000\$000		Contas Correntes.	2.010:824\$170	
Distilaria dos Pro-	<del></del>		Bank of London		
dutores de Per-			c/Penhor Agric.	1.271:074\$500	
nambuco S/A	92:400\$000		Contas Assinadas.	1.156:074\$300	
Jornal do Comer-	E0.000@000		Juros a Pagar	502:353\$940	
cio S/A Banco do Nor-	50:000\$000		Sindicato dos Usi- neiros de Per-		
deste	2:500\$000		nambuco	53:736\$800	
Banco Regional de	2.0000000		Cheques a Pagar.	27:400\$000	
Pernambuco	1:000\$000	305:900\$000	Contas a Pagar .	8:536\$200	9.255:325\$160
		***			

Diversos Estoques:

Almoxarifado . .

Alcool . . . . .

Caixa de Benefi-

Combustivel . . .

Secção Comercial

Departamento Co-

Na Usina . . . . .

No Escritorio em

Nos Bancos . . .

Secção Agrícola e Pecuaria:

Exploração Agri-

Recife . . . . .

mercial . . . .

cencia - Farm.

Açucar . .

Caixa:

1.240:380\$860

495:889\$340

259:139\$500

148:867\$000

198:080\$370

47:187\$590

1.484:250\$400

4.549:932\$350

513:371\$770

1:142\$440

2.140:419\$140

743:195\$920

1.729:518\$360

5.063:304\$120

Reservas : Fundo de Deterio-		
ração	3.287:6978340	
Fundo de Reserva	994:5518800	
Fundo de Renova-	994.9915600	
vação	795:641\$390	
Fundo Especial	478:523\$550	
Fundo de Assis-	T10.0200000	
tencia e Educa-		
ção	203:736\$090	5:760:150\$770
çao	200.7505050	3.700.1303770
Diversas Contas:		
Dividendos	500:000\$000	
Gratificação à Di-	000.0000000	
retoria	213:197\$400	
Gratificação a o s	210.120.0100	
Empregados e		
Operarios	213:197\$400	926:394\$800
1		0201001000
Contas Compensa-		
das:		
Caução da Dire-		
toria	220:000\$000	
Letras Cauciona-		
das	2.500:000\$000	2.720:000\$000
		43.025:216\$850
		10.020.2102000

CATENDE, 30 de Junho de 1940

(aa) José Soares da Silva, Contador. A. F. da Costa Azevedo, Diretor-Presidente. João da Costa Azevedo, Domingos da Costa Azevedo, Diretores-Auxiliares.

# PARECER DO CONSELHO FISCAL

Tendo procedido a cuidadoso exame do balanço e contas da diretoria da Usina Catende S. A., correspondentes ao último exercicio social, vimos apresentar o nosso parecer no sentido de sua aprovação pela assembléia geral. Os dados constantes daquele balanco e contas refletem, com a necessaria clareza, a situação dos negocios sociais, alem de que têm os senhores acionistas a faculdade de solicitarem quaisquer esclarecimentos suplementares de que, acaso, necessitem como tambem de examinar os livros da sociedade.

Recife, 30 de setembro de 1940.

José T. de Moura. Valfrido da Cunha Antunes. Antonio Dourado Neto.

### ALCOOL-MOTOR NOS ESTADOS UNIDOS

Segundo informa a "Rivista Italiana del Petrolio", observa-se igualmente nos Estados Unidos uma tendencia para o aproveitamento do alcool como carburante. A campanha nesse sentido foi iniciada em 1933, mas encontrou muitos adversarios, preocupados com a amplitude que semelhante uso poderia tomar em confronto com a

gasolina. Tanto assim que, nos últimos anos, máu grado terem sido apresentados dezenove projetos de lei no Congresso Federal e trinta c um nos Congressos estaduais eem referencia ao alcoolmotor, somente em dois Estados do sul - Dakota c Nebraska — foram adotadas medidas favora-

Acreseenta a referida publicação que atualmente o Ministerio da Agricultura retomou o estudo do assunto. Não faltaram tambem experiencias práticas, eomo a da "Chemical Foundation" que fez larga eampanha de publicidade em favor de uma mistura de alcool-gasolina. Não teve, porem, ĉxito e os seus prejuizos subiram a meio milhão de dólares. A mistura em apreço continha 2 por cento de aleool

Por outro lado, como era natural, a industria do petroleo reagiu contra a aplicação do alcool eomo carburante, declarando que representaria a ruina dos produtores de petroleo. Os agricultores, por sua vez, não se conformaram, pois a industrialização do aleool serla para eles de grande vantagem. Houve quem afirmasse que a substituição da gasolina pelo alcool seria um meio de ajudar os agricultores em detrimento dos consumidores, o que deu lugar a uma forte reação da parte destes.

A revista italiana conelue dizendo que o alcool-motor dificilmente encontrará mereado nos Estados Unidos, por isso que o seu custo de pro-

dução é mais elevado que o da gasolina.

# FAZENDEIROS, USINEIROS

COMPREM diretamente da produtora TORTA DE MAMONA para adubação dos canaviais OLEO DE RICINO ótimo lubrificante para moendas OFEREÇAM diretamente à consumidora

A SUA PRODUÇÃO DE OLEO FUSEL

Dirijam-se á

# CIA. QUIMICA RHODIA BRASILEIRA

Caixa Postal 1329 S. PAULO

### AGENCIAS:

S. Paulo — Rua Benjamin Constant, 55 Rio — Rua Buenos Aires, 100-100 A Recife — Rua da Assembléia, 1 Porto Alegre - Rua Chaves Barcelos, 167

# PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO, CONSUMO, ESTOQUES E PREÇOS

Secção de Estatística — I.A.A.

Safra de 1940 - 1941, em confronto com as anteriores.

TOTAL DOS TIPOS DE AÇUCARES DE USINAS Unidade: Saco de 60 quilos

fronto com as anteriores.				•				Dezembro
		-				2000	Preço m/ no	Preço m/ no D. Federal
PERIODO	inicial	Produção	Produção Importação Exportação	Exportação	Consumo	final	Cristal s/60 ks.	Refinado p/quilo
Dezembro de 1940	4.215.284	1.707.835	ı	1	1.101.734	4.821.385	N/N	1\$100
Dezembro de 1939	3.292.509	1.533.985	I	33.492	606.401	4.186.601	N/ N/	1\$100
Dezembro de 1938 Dezembro de 1937	3.188.124	1.608.164 $1.332.141$		754	804.155	3.723.027 $3.915.709$	555500	1\$100
OGEMEZED OHNIII		,					:	) )     
1940/41	2.139.629	10.114.687	1	84 500	7.348.431	4.821.385	1	ı
1939/40	1.490.848	9.726.745	ı	133,492	6.897.500	4.186.601	1	1
1938/39	1.589:395	9.265.364	1	128.227	7.003.505	3.723.027	1	1
1937/38	1.681.811	9.247.115	1	1.341	7.011.876	3.915.709	1	1

# PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO, CONSUMO E ESTOQUES rotal de todos os tipos de áçucares de usinas e engenhos

PERIODO	Estoque inicial	Produção	Importação	Exportação	Consumo	Estoque final
Dezembro de 1940 Dezembro de 1939 Dezembro de 1938 Dezembro de 1937 JUNHO/DEZEMBRO	4.272.079 3.368.584 3.274.620 3.459.683	2.210.415 2.008.235 2.245.551 2.042.611	1111	33.992 1.004 334	1.575.491 1.101.513 1.730.699 1.496.673	4.907.003 4.275.306 3.788.468 4.005.287
1940/41 1939/40 1938/39 1937/38	2.256.585 1.600.537 1.628.851 1.764.335	14.331.063 14.007.195 13.563.014 14.179.452	1111	84.950 156.220 130.793 3.341	11.595.695 11.176.296 11.272.604 11.935.159	4.907.003 4.275.396 3.788.468 4.005.287

Preços — referem-se ao último dia do mês. Refinado — refere-se ao gênero de 1.ª qualidade no varejo. NOTA: - Consumo - refere-se a saidas para consumo.

BRASIL **AÇUCAREIRO** 

# PRODUÇÃO TOTAL DE AÇUCAR E ALCOOL

(Usinas e Engenhos)
MOVIMENTO DA SAFRA DE 1940/41
(POSIÇÃO EM 31 DE DEZEMBRO)

Secção de Estatistica

ALCOOL 5.569 248.700 9.976.124 2.316.248 178,632 16.340 154,368 20,900,927 32,409,855 248.530 205.592 69.476.970 2.815.585 (Litros) nas e Engenhos Total das Usi-6.315 5.208 53.598 46.632 38.260 21.973 12.940 441.708 364.848 103.112 300.137 242.891 3.239.959 887.230 2.395.899 98,623 31.133 140,151 613,111 2.588.880 2,698,455 14.331.063 (sacos 60 quilos) 1.132 13.440 33.575 4.961 1.757 36.567 350.320 58.789 985 24.939 232.004 2.949.144 708.780 359.597 2,491,146 10.114.687 2.330.194 517.357 Total das Usinas 2 Ø 8.000 64.000 52.500 70.000 10,000 320.000 220.000 600.000 6.200.000 2.300.000 960.000 1.450.000 160.000 15.000 340.000 30.000 2.750.000 135.000 37.000 2.750.000 3.080.000 21,551,500 Estimativa O 0 4 7.738 8.404 28.878 56.496 12.942 53.161 5.365.533 790.222 215.09681.226 335.795 13.635 2.075.850 88.776 33.715 17.563.796 165.389 530.265 1.945.194 2.132.328 2.302.756 Produção autorizada 320.397 Instituto do Açucar e do Alcool S STADO Rio Grande do Norte Santa Catarina . . Rio Grande do Sul Espírito Santo . Distrito Federal Minas Gerais . Rio de Janeiro Pernambuco . Mato Grosso . TOTAL Goiaz . . São Paulo 国 Maranhão Piauí . . Amazonas Ceará . Sergipe Alagoas Paraíba Baía . Pará . Acre

# ESTOQUES DE AÇUCAR NOS ESTADOS

Secção de Estatística — I.A.A.

	dade	r dos		7.904	1	1	999	1	1	1	314	1	1	784	
ezembro	r localic	Interior dos Estados		7	1	1	42.566	1	1	1	68.314	1		118.784	
rosição em 31 de dezembr	discriminado por localidade	Usinas	4.194	31.560	89.126	46.791	28.826	14.625	695.891	1	928.668	229.434	39.362	2.108.477	
Fusiç	Total discr	Capitais	8.224		1.893.615		127.707			43.636	184.350		1	2.679.742	
		TOTAL	12.418	47.506	1.982.741	375.151	199.099	77.802	698.811	43.636	1.181.332	249.145	39.362	4.907.003	
IIIOS		Bruto	2.954	5.682	12.296	62.182	1	293	1	1	26.700	[	1	110.107	
Officiale: Saco de 60 quitos		Mascavo	1	1	2.828	1	6.698	1	300	3.177	1	22.156	1	35.159	
Offidade: S		Somenos		1	1	1	I	1	1	1	21.750	1	1	21.750	
		Demerara	1	1	134.108	144.847	7.369	1	1	1	1	5.361	I	291.685	
		Cristal	9.464	41.824	1.740.937	154.235	185.032	77.509	698.511	40.459	1.132.882	221.628.	39.362	4.341.843	
1940		Gran-fina	1	1	92.572	13.887	1	1	1	1	1	1	.1	106.459	
Ano de 1940		ESTADOS	Rio G. do Norte.	Paraíba	Pernambuco	Alagoas	Sergipe	Baía	Rio de Janeiro	D. Federal	São Paulo	Minas Gerais	Demais Estados .	TOTAL	
ACUCAREIRO															

# TOTAIS POR ESTADOS EM IDENTICOS PERIODOS

1940	12.418 47.506 1.982.741 375.151 199.099 77.802 698.811 43.636 1.181.332 249.145 39.362 4.907.003
1939	5.461 57.552 1.485.819 312.153 284.243 179.148 600.477 42.246 1.121.390 1.59.814 1.59.814 4.275.306
1938	2.715 31.002 1.743.330 373.695 160.691 141.518 367.646 26.825 846.449 92.989 1.608
ESTADOS	Rio G. do Norte Paraíba Pernambuco Alagoas Sergipe Baia Rio de Janeiro D. Federal São Paulo Minas Gerais Goiaz TOTAL

# COTAÇÕES

# DURANTE O MÈS DE DEZEMBRO

28\$000 -- 28\$000 28\$000 -- 30\$000 16\$400 - 24\$40018\$000 -- 18\$000 20\$000 -- 20\$000 37\$000 - 39\$00042\$000 - 43\$000Secção de Estatística 28\$000 29\$000 21\$704 18\$000 Bruto 37\$200 - 37\$20040\$000 -- 40\$000 50\$000 -- 51\$000 Demerara 0 37\$200 000\$05 4 6 47\$000 -- 47\$000 46\$000 - 46\$00047\$000 — 47\$000 53\$000 — 55\$000 62\$000 - 63\$000000\$49 - 000\$9937\$000 - 40\$00052\$000 - 52\$00046\$000 47\$000 47\$000 38\$500 Cristal N 27\$000 - 27\$00022\$000 - 24\$80018\$800 - 23\$20018\$000 - 18\$00030\$000 - 34\$00040\$\$000 -- 41\$500 37\$000 - 39\$000MENSAIS 23\$520 21\$160 27\$000 000\$81 Bruto MEDIAS 50\$000 -- 51\$000 37\$200 - 37\$20040\$000 -- 41\$000 Demerara 939 37\$200 40\$800 48\$000 -- 48\$000 47\$000 - 47\$000 51\$000 - 51\$00054\$000 - 54\$00052\$000 -- 54\$000 62\$500 - 65\$00060\$000 - 65\$50042\$000 - 45\$00051\$000 48\$000 47\$000 43\$220 Cristal N Instituto do Açucar e do Alcool Belo Horizonte . . . . Aracajú . . . . . . D. Federal . . . . . S João Pessoa . . PRAÇA São Paulo . . . Maceió . . . Maceió . . . João Pessoa Campos . Recife . . Aracajú. Salvador Recife .

ANTONIO GUIA DE CERQUEIRA. Chefe da Secção de Estatística

20\$000

52\$000

33\$120

54\$000 53\$140

53\$950

38\$000 42**\$**500

50\$500

62\$500 66\$500

40\$720

63\$660 64\$080

São Paulo . . .

Belo Horizonte

N

N

38\$000

50\$500

D. Federal

Campos . . .

Salvador .

# O FERMENTO E A PRODUÇÃO DE MELAÇOS INVERTIDOS

William L. Owen

Considerando, como temos feito em estudos anteriores, os diversos meios de aproveitamento das caldas de melaços para a produção de mercadorias de facil e lucrativa colocação, as possibilidades referentes à produção de fermento não receberam a atenção que provavelmente merecem. Em artigo anterior sobre o assunto, limitamo-nos a examinar as possibilidades de colocação de fermento produzido de melaços finais de cana e destinados à industria de panificação e como alimentação para aves e gado. A produção de melaços para esses fins, particularmente a fabricação de fermento comprimido para a industria de panificação, envolve uma serie de processos complicados e carece em muitos casos de aplicação de meios que estão resguardados por patentes.

Foi somente em anos recentes que o produtor de fermento comprimido poude vencer todas as dificuldades que o cercavam e apresentar um artigo em condições de ser aceito nos mercados. Todavia, na industria açucareira, especialmente em Cuba, as restrições de importação e limitação de safras criaram os excessos de materia prima, cujo aproveitamento está limitado, até agora, à produção do que se chama melaço invertido.

# OS MELAÇOS INVERTIDOS

O processo adotado para a fabricação de melaços desse tipo consistia, até bem pouco tempo, na inversão da sacarose no caldo pela adição de ácidos inorgânicos e a conservação de temperaturas mais ou menos elevadas; em seguida, neutraliza-se o ácido livre com cinza de soda e evapora-se o xarope invertido no vacuo até uma densidade de 85 a 90 Brix. Acontece, porem, que as vantagens desse método, decorrentes estas da sua simplicidade, não chegavam a compensar as muitas desvantagens a ele inherentes. Em primeiro lugar, a concentração de sais resultantes da neutralização dos ácidos utilizados para a inversão diminue materialmente o valor do produto para os fins a que é usualmente destinado. Há ainda consideraveis perdas de açucar, consequentes à ação de altas concentrações ácidas e altas temperaturas de evaporação. Estimase em 4 por cento o total dessas perdas, percentagem que justifica um esforço para eliminá-las. Por esses motivos, os melaços invertidos, fabricados por esse processo, não preenchem as exigencias industriais dos distiladores e fabricantes de alimentos para o gado como deveriam fazê-lo, dada a pureza inicial do açucar do material de que procedem

Reconhecendo-se geralmente o fato de que a produção de melaços invertidos promete tornar-se uma atividade permanente em Cuba, e possivelmente em Porto Rico, tentase agora aperfeiçoar os métodos de produção atualmente usados. Recentes informações procedentes de Cuba mostram que 70 a 80 milhões de galões de melaços invertidos são anualmente fabricados alí, parecendo que essa cifra aumentará caso persistam as condições economicas que presentemente dominam a industria açucareira.

# O FERMENTO COMO AGENTE DE INVERSÃO

Em Cuba, nos últimos anos, os grandes produtores de melaços começaram a empregar o fermento como agente de inversão. Os resultados foram animadores: não só o produto melhorou, como tambem foram eliminadas, em grande parte, as perdas resultantes da decomposição do açucar durante o armazenamento. Embora esse processo ofereça muitas vantagens em relação ao velho processo, é ainda inferior em eficiencia, quando pode ser melhorado e é tambem desnecessariamente dispendioso. Para o fim de produzir um ativo agente de inversão, capaz de transformar os excessos de caldo em melacos invertidos, o processo do fermento, a que nos referimos anteriormente, adapta-se admiravelmente. Limitado à produção de uma fonte ativa de invertase de fermento, o processo é extremamente simples e demais a materia prima necessaria para a produção do agente de inversão são os excedentes dos melaços finais e o caldo das canas excedentes, e somente é preciso adquirir sais de amonia de gráu fertilizante. Na verdade, o fermento do qual a invertase é produzida pode ser obtido mais economicamente dos caldos não clarificados, nos quais existe uma proporção mais alta de materia nutritiva do que nos melaços. E sabese tambem que os caldos não clarificados possuem poderosos fatores de crescimento ou "bioses", que estimulam a formação do fermento.

# O PROCESSO

O processo para o fabrico de invertase de fermento destinado ao preparo de melaços invertidos consistiria nas seguintes fases:

(1) — diluição do caldo ou melaços até aproximadamente 4º Brix; a massa resultante é posta em geradores de ferinento, nos quais, por meio de um dispositivo especial, se introduz um grande volume de ar de baixa pressão.

(2) — separação das células de fermento

por meio de separadores centrífugos.

(3) — autolisar o fermento concentrado obtido dos separadores em tanques especialmente construidos para esse fim e equipados com serpentinas de agua quente para manter as desejadas temperaturas.

(4) — transferir o autolisato para tanques especiais de armazenamento, de onde poderá ser retirado à medida das necessidades.

De acordo com o atual sistema de produção para inversão em Cuba, o fermento comprimido é adquirido no mercado e desenvolvido em caldo de cana esterilizado. Esse caldo, sem concentração do seu fermento, é então adicionado ao xarope, no qual a temperatura é mantida suficientemente alta para evitar a fermentação, mas que permite, todavia, que os ênzimas atuem como agentes de inversão.

A ineficiencia desse processo consiste principalmente no fato de que a autólise ou autodigestão das células de fermento não é levada ao seu "optimum" e por isso se obtem menos poder de inversão por unidade de fermento usado do que se poderia obter se a liquefação das células fosse mais completa. Como resultado da incompleta liberação da invertase das células de fermento, o que se verifica no processo acima descrito, grande quantidade de materia celular é incluida na invertase e daí transferida para o xarope a ser invertido. E nessa materia celular encontra-se, ao lado de substancias uteis, outras in-

desejaveis. Sendo o fermento relativamente rico em ácidos aminados, estes adicionados à invertase no processo aludido, em maior quantidade, tornariam os melaços invertidos suscetiveis ao que se chama decomposição espontanea. Através dos estudos de Browne, Geerligs e outros pesquisadores, pode-se dizer que esse fenômeno pode ser atribuido à reação entre os ácidos aminados e os açúcares redutores dos melaços. Portanto, a adição dessa fonte de materias que se decompõem espontaneamente tornaria os melaços mais suscetiveis a essa decomposição.

A assertiva de que a utilização de um mais aperfeiçoado processo resultaria na produção de melaços de melhor qualidade é quase incontestavel e é tambem muito provavel que o produto assim obtido seria bem aceito pelos distiladores e fabricantes de alimentos. E é igualmente provavel que esse empreendimento, originado da necessidade de aproveitar o caldo das canas excedentes, representaria um passo para uma atividade mais proveitosa, qual seja a venda de excesso de invertase às fábricas vizinhas. Do seu desenvolvimento inicial, como meio de produzir um melhor melaço, é facil conceber que ele se expanda primeiro para suprir as necessidades das fábricas vizinhas e em seguida se torne uma industria sólida, em condições de usar os excessos de cana aos preços correntes e obter lucros com os seus produtos.

(Traduzido de "Facts about Sugar").

# Tecnologia da fabricação do açucar de cana

Livro do

Dr. Baeta Neves

No Instituto do Açucar e do Alcool

# A INTRODUÇÃO EM MAURICIA DAS VARIEDADES DE CANAS PRODUZIDAS PELA ESTAÇÃO EXPERI-MENTAL DE COIMBATORE (1)

N. Graig.

A cultura em Mauricia das variedades produzidas nas Indias pela Estação Experimental de Coimbatore foi recentemente objeto de muitos comentarios, e convem assinalar que a superficie ocupada, pelo menos, por uma das variedades Co. (símbolo com que são designadas) é consideravel. Por essa razão, creio ser util este artigo sobre a introdução das canas de Coimbatore em Mauricia.

Varias introduções diretas da Coimbatore foram feitas oficialmente pelo Departamento de Agricultura; ao menos num caso, houve uma introdução promovida por um estabelecimento particular e sob controle oficial. Mas não há dúvida de que outras introduções têm sido efetuadas sem controle oficial e sem nenhuma quarentena.

# Canas Co. introduzidas pelo Departamento de Agricultura

O secretario da Repartição Imperial do Açucar para a India expediu, a pedido do dr. Tempany, então diretor da Agricultura em Mauricia, uma primeira remessa de canas compreendendo as seis variedades Co. 210, Co. 213, Co. 214, Co. 221, Co. 225 e Co. 232; desde a sua chegada em julho de 1923, tais canas foram plantadas em caixas numa pequena estufa. Depois de terem atingido certo tamanho, as jovens plantas foram colocadas em viveiros, ficando aí sob controle atento dos serviços oficiais competentes. Foi o tecnologista açucareiro quem descobriu o primeiro sintoma de mosaico no viveiro, sintoma que foi confirmado depois pelo fitopatologista nas três variedades Co. 210, Co. 213 e Co. 232. Todas as canas das três variedades foram destruidas e queimadas subsequentemente em janeiro de 1924, e assim é que, a despeito da presença do vetor do mosaico, nenhum outro caso dessa terrivel molestia se verificou de novo, até aquí, em Mauricia.

Uma segunda introdução de canas de Coimbatore, ficou decidido arrancar todas estas endendo as canas Kassoer, Glagah, Co. 214, Co. 281 e Co. 290. Tais canas foram plantadas numa estufa em quarentena, mas ao fim de agosto, desde que o tecnologista advertiu o fitopatologista que o sr. Venkatraman o tinha cientificado de que essas três variedades Co. foram atingidas pelo mosaico em Coimbatore, ficou decidido arrancar todas estas canas, então com a idade de 3 1/2 meses, e queimá-las integralmente.

Não tendo jamais estas canas saido da estufa e estando ainda muito pequenas no momento de sua destruição, não há motivos para temer que alguem haja subtraido esta-

O relatorio dessas importações de cana demonstra claramente o perigo das importações sem o controle das autoridades. Demais, se as canas dessas primeiras introduções se houvessem propagado sem discriminação pelas plantações da ilha, é mais que provavel que a prosperidade da industria açucareira de Mauricia teria sido seriamente comprometida por uma epidemia de mosaico.

# Introdução de canas sob o controle do Departamento de Agricultura

Ao mesmo tempo que o Departamento fazia a introdução de canas Co 213, etc., a Companhia Açucareira Anglo-Ceylão importava certo número de estacas da Co. 213, provenientes de uma fonte desconhecida. Essas últimas foram plantadas no estabelecimento Ebene e submetidas regularmente a inspecções pelo fitopatologista. Essas Co. 213 permaneceram sãs durante o seu período de quarentena e foram distribuidas subsequentemente para a grande cultura. Semelhante variedade nunca se tornou popular, brota mal, floresce muito e dá um caldo de qualidade inferior; entretanto, é cultivada em pequena escala, em alguns lugares.

Algum tempo depois de sua chegada, em julho de 1938, o geneticista da Estação de Pesquisas manifestou dúvidas quanto à autenticidade dessa Co. 213; um ano depois, foi mais positivo na sua asserção, desde que teve ensejo de examinar as flechas. Ficou então

decidido remeter estacas ao sr. To S. Venkatranian, de Coimbatore, que escreveu pouco depois esta resposta:

"A outra cana etiquetada Co. 213 não é verdadeiramente a cana que tem esse nome. Na verdade, tanto quanto podemos apreciar, não parece que estejamos em presença de nenhuma cana distribuida pela Estação de Coimbatore".

Mais recentemente, a mesma companhia açucareira importou canas Co. 290, mas como desembarcaram sem autorização e sem certificado de inspecção, foram confiscadas e queimadas imediatamente, pelo Departamento de Agricultuca.

# Outras introduções de canas, independentemente do Departamento de Agricultura e sem nenhum controle

O administrador do estabelecimento St. André me apresentou em 1937 três canas denominadas S. A. 1, S. A. 2 e S. A. 3, cuja origem parecia muito obscura. A análise das duas primeiras variedades revela caldos tão defeituosos que ambas foram rejeitadas imediatamente, ao passo que a da terceira, a S. A. 3, acusa uma riqueza algum tanto media e, como brota muito vigorosamente, julgouse util incluí-la num ensaio de variedade a ser plantada nesse estabelecimento. Alguns meses mais tarde se podiam ver campos novamente plantados com esta cana em quase todas as localidades da Ilha. O exame atento da cana tanto pelo botânico como pelo geneticista revelou, de maneira quase irrefutavel que não podia ser outra senão a Co. 290. Assim, resolveu-se remeter estacas dessa S. A. 3 à Estação de Coimbatore para fins de identificação. A primeira remessa chegou, infelizmente, em muito máu estado, de sorte que uma segunda se tornou necessaria. As canas chegaram desta vez em bom estado e, depois de terem sido cultivadas, o sr. Venkatraman me comunicou o seguinte:

"A cana recebida aquí, com o nome S. A. 3, é, sem contradição, a Co 290".

Já dissemos que a única introdução permitida e controlada da Co. 290 se deu em maio de 1929 e que tais canas foram cultivadas em estufa, sob o controle do fitopatologista e que, em face do perigo do mosaico foram destruidas integralmente, com a idade de cerca de três meses. Conclue-se, pois, que as primeiras estacas que produziram a cana de-

nominada S. A. 3 entravam forçosamente na colonia por algum meio irregular e a despeito de todos os riscos. Há motivo para acreditar que outras canas têm sido introduzidas do mesmo modo e que uma das identificadas pelo geneticista, como sendo a Co. 301, é uma cana que jamais foi introduzida oficialmente em Mauricia. Poder-se-ia tambem, a esse título, fazer menção da Co. 281 e da P. O. J. 2725. As fontes mais provaveis dessas introduções sem autorização nem controle, são verosimilmente a Ilha da Reunião ou a União Sul Africana. dois paises açucareiros onde se encontram molestias inexistentes em Mauricia e insetos que podem transmitir molestias já existentes, mas que permanecem ainda latentes, por falta do vetor específico. O mosaico da cana, assim como a podridão do colo — duas molestias desconhecidas em Mauricia — já foram encontradas na ilha. O "Aphis maidis" Petch, um dos vetores conhecidos do mosaico, já existe em Mauricia e a Reunião hospeda provavelmente outros vetores, de sorte que há o risco de importações clandestinas de cana, provenientes dessa Ilha, introduzirem aquí estacas trazendo o proprio mosaico ou a podridão do colo, ou insetos nocivos capazes de transmitir o mosaico. A "streak disease" é muito propagada no Sul da Africa e nunca foi reconhecida em Mauricia senão na R. P. 8, que não poude contaminar as outras canas por falta do vetor específico. A menos que se tomem todas as precauções necessarias, o perigo de recorrer a importações de estacas do Sul da Africa reside, sobre tudo, na introdução acidental e nefasta do inseto vetor da "streak disease".

As vantagens dessas introduções não controladas de cana vinda do estrangeiro são quase nulas, principalmente quando se têm em conta os riscos a correr. Pode-se dizer que cada estaca de cana entrada em Mauricia, sem ter sofrido um controle rigoroso, é uma fonte de grave perigo, até de ruina, para a industria acucareira da Ilha. Para se provar isso basta recordar que três variedades, sobre seis importadas de Coimbatore, em 1923, pelo Departamento de Agricultura, propagaram o mosaico em Réduit, o que impôs a sua destruição imediata. Ora, se desde a sua chegada, essas estacas tivessem sido distribuidas na Ilha, ao mesmo tempo que o inseto vetor do mosaico, é provavel que houvesse irrompido uma das epidemias mais serias, reduzindo toda a industria açucareira a um grande marasmo e acarretando a ruina de numerosos plantadores. Demais, sendo a BH. 10 (12) uma cana nobre que contrai facilmente o mosaico, é claro que não poderia jamais ter coberto 40% da superficie cultivada com cana, se essa molestia existisse em Mauricia. Entretanto, é reconhecido que a BH 10 (12) trouxe certa melhoria nos rendimentos em açucar por geira.

Um outro perigo das importações de cana sem autorização é claramente demonstrado pela introdução acidental do "borer" — "Diatrae venosata Wlk" ("striatilis" Snell) em 1849, como o atesta a obra consagrada ao Centenario da Sociedade Real das Artes e Ciencias da Ilha Mauricia, às pags. 63-64:

"Em 1849, tendo a degenerescencia da cana, como no ano precedente, persistido em sua ação, de modo a despertar receios da industria açucareira do país, resolveu-se importar canas novas. Havendo o governo adquirido estacas de canas em Ceilão, soube-se em Mauricia, antes mesmo que elas chegassem, que estas canas estavam atacadas por insetos nocivos. O Comité de Agricultura, examinando as estacas transportadas pelo navio "Elizabeth", tomou providencias para que a cana não fosse desembarcada, sendo lançada logo de bordo ao mar. Infelizmente, um piloto do norte da Ilha, passando pelo ancoradouro de Port Louis, na Grande Baía, recolheu um lote das canas rejeitadas e as conduziu clandestinamente à casa do sr. W. West, que as plantou no seu estabelecimento "The Vale". Dois anos depois, o proprietario anunciava a presença do inseto nas suas terras; era o "borer", esse terrivel flagelo que levou as suas devastações a toda a Ilha. Bojer descreveu a lagarta e a borboleta em 1854, sob o nome de "Proceras saccharifaga". O gomo novo da cana era roido e destruido pela lagarta e esta se propagava cada vez mais". Poder-se-ia acrescentar, segundo duas fontes diferentes, que o sr. West; entre outros lavradores, foi arruinado por causa das destruições desse inseto.

Em principio, não seria conveniente recorrer a importações de cana por via oficial, a não ser onde não existe estação experimental consagrada especialmente à criação de novas variedades. Ora, é reconhecido que a Estação de Pesquisas dedica, desde sua instalação, cuidados particulares na obtenção de novas variedades. Ora, é reconhecido que a Estacoamento científico da Mauricia, já tem obtido canas interessantes. A maioria dos proprios plantadores da Ilha reconhece que as variedades M. 171/30, M. 72/31 e M.134/32 produzidas até aqui pela Estação, estão em condições de ganhar rapidamente terreno. Nessas circunstancias, a necessidade de fazer importações de cana está reduzida ao mínimo; posso assegurar aos plantadores que esse aspecto da melhoria da industria açucareira não foi posta de lado completamente pelas autoridades e que, antes do começo da guerra atual, tinhamos conseguido trazer do estrangeiro canas que oferecem certas garantias de êxito pelas condições locais. E' provavel que estas canas não nos cheguem mais devido às circunstancias do momento atual. Entretanto, a questão das variedades de cana em Mauricia é agora bastante satisfatoria, sobretudo em virtude do programa de melhoria que continua a ser executado metodicamente e com firmeza pela Estação de Pesquisas.

Para concluir, as importações de cana sem autorização nem controle são passiveis de repressões severas, porque abrem inevitavelmente a porta a graves perigos para a produção açucareira da Ilha; demais, não devem ser toleradas de maneira alguma pelos grandes ou pequenos plantadores, qualquer que seja a classe dos importadores.

<sup>(1)</sup> Esse artigo, da autoria do diretor da Estação de Pesquisas de Cana de açucar, foi extraido de "La Revue Agricole de l'Ile Maurice" — número de julho-agosto de 1940 —, que só ultimamente nos chegou às mãos. E, embora trate de variedades de cana não cultivadas no Brasil, julgamos acertado reproduzí-lo aquí, como advertencia aos nossos produtores relativamente ao perigo das introduções de cana sem controle oficial.

# A PRODUÇÃO DE AÇUCAR DE BETERRABA NA EUROPA

"The International Sugar Journal" divulga informações colhidas em fontes norte-americanas sobre a produção de açucar de beterraba na Europa durante a safra 1939-40 e estimativas das areas semeadas para a safra 1940-41. O quadro abaixo reproduz as cifras relativas à produção na última saíra :

	1938-39	1939-40	Diferença
Paises	Tons. met.		

Alemanha	2.111.431	2.303.812	+ 9,1
Boemia e Mo-			
ravia	479.261	466.198	
Slovaquia	51.213	53.700	+ 4,9
Hungria	127.313	130.000	+ 2,1
Bélgica	194.160	264.214	+ 36,1
Holanda	212.579	235.000	+ 10,5
Dinamarca	190.957	251.992	+ 32,0
Suecia	292.380	310.959	+ 6,4
Iugoslavia	85.869	119.391	+ 39,0
Rumania	155.446	162.000	+ 4,2
Suiça	13.000	13.100	+ 0,8
Finlandia	15.264	15.000	1,7
Letonia	37.040	38.000	+ 2,6
Lituania	23.080	26.700	+ 15,7
Turquia	47.252	105.009	+ 122,2
Total	4.036.245	4.495.075	+ 11,4

Esses dados mostram que, em quase todos os paises, a safra de 1939-40 foi melhor que a anterior; a extração de açucar variou consideravelmente, sendo mais baixa nos paises do centro, oeste e sul e mais alta nos paises do norte.

Na Alemanha, a quantidade de beterraba preparada para transformação em açucar é estimada em 16.513.130 toneladas métricas contra 13.976.730 toneladas em 1938-39, tendo havido, portanto, este ano um aumento de 18,15 por cento. A produção de açucar é avaliada em 2.303.812 toneladas contra 2.111.431 toneladas na safra anterior, ou seja um aumento de 9,11 por cento este ano. Com a incorporação do Protetorado da Boemia-Moravia e da Polonia ocidental (sem falar em outras aquisições), a Alemanha controla enormes quantidades de açucar que excedem de muito as necessidades do seu racionamento.

Alem disso, a industria acucareira germânica está em condições de fornecer à agricultura grandes quantidades de adubos e artigos alimenticios.

Comparando-se os dados acima com as estimativas preliminares de F. O. Licht, feitas em setembro, verifica-se que, em muitos casos, a produção real está aquem das primeiras estimativas. Assim Licht estima a produção da Alemanha em 2.400.000 toneladas e da Polonia em 430.000. Como a produção da Polonia está incluida nas cifras referentes à Alemanha, é evidente que a produção desta ficou muito abaixo das estimativas, o que prova que a invasão da Polonia pelos exércitos alemães foi desastrosa para a industria acucareira.

Willet and Gray, de Nova York, reproduzem as cifras em que F. O. Licht estima as areas beterrabeiras da Europa para 1940-41. Como os dados foram computados em abril não refletem as consequencias da invasão da Holanda, Bélgica e França, que se verificaram posteriormente. Por isso somente são aproveitaveis nos seus elementos mais importantes. A area européia (excluida a Russia) é estimada em 2.065.200 hectares contra 1.878.958 em 1939-40; para a Alemanha — incluindo a Polonia ocidental — Licht dá a cifra de 800.000 hectares. A area beterrabeira da Polonia foi, em 1939-40, de 167.000 hectares e os campos de cultivo estão situados na zona ora na posse da Alemanha, de modo que o aumento na area beterrabeira desta última pode ser avaliado em 70.000 hectares pelo menos. Vêm em seguida o Protetorado da Boemia-Moravia com 142.000 hectares (contra 113.670), a Hungria com 60.000 hectares (contra 50.000), a Dinamarca com 43.000 hectares (contra 38.900), a Italia com 150.000 hectares (contra 130.000), a Letonia com 25.000 hectares (contra 13.500) e a Lituania com 12.500 hectares (contra 8.000). Nota-se que os paises sob controle das potencias do Eixo ou que com elas mantêm estreitas relações comerciais tiveram este ano a preocupação de dilatar as suas areas de cultivo de beterraba. Convem observar que F. O. Licht dá para a Inglaterra a mesma cifra do ano passado, isto é, 140.000 hec-

# QUADROS DA ECONOMIA DE PERNAMBUCO

Agamenon Magalhães

Antes do presidente Getulio Vargas, a situação do industrial de açucar era a seguinte: — o financiamento das safras era feito pelas casas comissarias, que cobravam 12% de juros sobre o dinheiro emprestado, exigindo mais a consignação do açucar e a comissão de 3 a 5% sobre as vendas. A usura atingia assim a 40% e mais, quando a terra não dava, ao produtor, nem 6%.

Que fez o presidente Getulio Vargas? Fez o reajustamento das dívidas agrícolas, acabou com a usura, e criou o crédito de financiamento, pelo Banco do Brasil, a juros de 7%.

A situação do fornecedor de cana era, para a usina, a mesma que a do usineiro para o comissario. A usina pagava cana pelo peso da sua balança, como o comissario vendia o açucar pela nota de venda que apresentava ao usineiro. O resultado foi a ruina de um e de outro. Peor do que isso. A luta de classe, que se esboçava em greves, protestos,

trilhos arrancados, não havendo paz, nos campos e nas fábricas.

O presidente Getulio Vargas decretou a tabela do preço da cana proporcional ao preço do açucar, e tudo se ajustou num entendimento e numa compreensão, que estão assegurando ao nosso Estado relativa prosperidade, apesar da guerra e da crise.

Completando todas essas iniciativas de carater econômico e social, foi fundado o Instituto do Açucar e do Alcool, que através de uma política racional e prudente vem ajustando a produção açucareira às necessidades do consumo nacional, estabilizando as safras e os preços.

Hoje, os usineiros, como os fornecedores e os banguezeiros, estão organizados, sob a forma cooperativista, um por todos e todos por um, dando provas de que não foram perdidos os esforços do presidente Getulio Vargas, na defesa da economia de Pernambuco.

A seguir, "The International Sugar Journal" resume os comentarios de F. O. Licht. Informa o técnico alemão que em quase todos os países produtores o inverno passado foi assinalado por violentas geadas e pesadas nevascas; em muitos distritos houve tambem inundações, que retardaram bastante o preparo dos campos e a semeadura. Isso não quer dizer, todavia, que o resultado da safra deva ser afetado pela semeadura tardia, pois esse fato pode ser compensado por con-

dições de tempo favoraveis, durante o verão e o outono. Licht faz notar que o período de seca verificado na primavera e principios do verão deve ter prejudicado o desenvolvimento da safra. E conclue dizendo que é lícito esperar uma maior produção de açucar de beterraba na Europa para a próxima safra, o que permitirá a varios paises satisfazer as necessidades do consumo interno com o produto do proprio solo, senão totalmente ao menos numa maior extensão.

# CUBA E OS MERCADOS AÇUCAREIROS NORTE-AMERICANOS

Na secção que habitualmente assina em "Cuba Economica y Financiera", Luis G. Mendoza, a propósito do abastecimento do mercado açucareiro dos Estados Unidos, escreve o tópico que, a seguir, reproduzimos:

O direito de Cuba a uma fatia mais grossa do mercado acucareiro norte-americano é um dos assuntos favoritos desta coluna. E quando nos referimos a esse tema não o fazemos tendo em vista, exclusivamente, a possibilidade de uma eventual perturbação do tráfego marítimo entre os Estados Unidos e o arquipélago das Filipinas, como consequencia dos embargos ditados contra o Japão, do que poderia resultar a escassez de praça nos navios nipônicos que transportam a maior parte do açucar filipino para aquele país; isso, aliás, foi levado em consideração no projeto do deputado Cummings. O nosso "leitmotiv" tem um alcance muito mais largo.

Uma nação que depois de muitos anos de duras experiencias com a sua propria produção açucareira, nada mais conseguia do que suprir — e isso mesmo mal — um terço do seu consumo, não tem direito de continuar a fomentar a produção açucareira em areas distantes — máu grado os laços políticos — com sacrificio de areas mais próximas, com as quais o tráfego marítimo pode ser mantido nas condições mais desfavoraveis.

Foi na vigencia dessa política economicamente erronea que a produção açucareira de Cuba caíu de um máximo de mais de 5 milhões de toneladas a 2.800.000, das quais 40 por cento estão sendo vendidos a preços incriveis, inferiores ao custo de produção, somente para manter viva a população obreira de Cuba. Enquanto isso, as Filipinas elevavam a sua produção de 255.000 toneladas a 916.000.

Semelhante absurdo econômico, inexplicavel num povo dotado de proverbial bom senso, pode, a qualquer momento, perturbar seriamente o suprimento de açucar nos Estados Unidos; pode conduzir ao aniquilamento do vasto potencial de Cuba como produtor de açucar, pela impossibilidade total em que

ficaria a ilha de manter em adequadas condições de trabalho grandes fábricas e grandes plantações, das quais somente é aproveitada metade das respectivas capacidades.

Consideramos, até, aqui apenas a conveniencia dos Estados Unidos de assegurar permanentemente fontes acessiveis de abastecimento. Mas há outras razões, a maioria delas de ordem político-social, pelas quais os produtos cubanos devem ter uma quota mais avultada nos mercados norte-americanos. Entre elas a posição especial de Cuba, como pedra de toque da política de boa vizinhança dos Estados Unidos, porque uma Cuba falida às suas portas dificilmente ajudaria Washington nos seus apelos pela unidade continental de acão.

Muitas vezes enunciadas nesta coluna, as considerações acima voltaram ao nosso espírito ao lermos uma recente afirmativa do dr. John E. Dalton, secretario da União dos Produtores Norte-Americanos de Açucar de Cana e antigo chefe da Administração do Reajustamento Agrícola (AAA). Comentando a possibilidade de serem os suprimentos de açucar das Filipinas cortados pelo Japão, o dr. Dalton declara que o açucar não chega a constituir um problema de defesa para os Estados Unidos, isso porque "há atualmente um suprimento potencial nas costas baixas das ilhas das Indias Ocidentais, que ficam dentro das linhas de defesa dos Estados Unidos", e tambem a ilha de Cuba, podemos acrescentar, onde existem amplas reservas, podendo a produção ser facilmente duplicada.

"Esses fatos — continua o dr. Dalton — ajudam a nossa defesa nacional de três maneiras: primeiro, os consumidores terão açucar em abundancia e a preços razoaveis; segundo, o Tesouro Federal não terá de pagar novos subsidios, pois que o açucar cubano não os recebe; terceiro, o potencial humano e o equipamento industrial — de tão vital importancia para a defesa nacional — não serão utilizados na instalação de novas fábricas e novas distilarias nos Estados Unidos".

Cuba poderia aproveitar muito com a sugestão do dr. Dalton: encontraria caminho para sair do cáos financeiro e nem por isso os

# **PUBLICAÇÕES**

Mantendo o Instituto do Açucar e do Alcool uma Biblioteca, anexa a esta Revista, para consulta dos seus funcionarios e de quaisquer interessados, acolheremos com prazer os livros gentilmente enviados. Embora especializada em assuntos concernentes à industria do açucar e do alcool, desde a produção agrícola até os processos técnicos, essa Biblioteca contem ainda obras sobre economia geral, legislação do país, etc. O recebimento de todos os trabalhos que lhe forem remetidos será registrado nesta secção.

# A CONFERENCIA NACIONAL DE ECO-NOMIA E ADMINISTRAÇÃO — Rio — 1940.

A Secretaria do Conselho Técnico de Economia e Finanças, do Ministerio da Fazenda, publicou em volume os trabalhos da sessão preparatoria da Conferencia Nacional de Economia e Administração, realizada no Rio de Janeiro, de 10 a 18 de novembro de 1939. A essa sessão estiveram presentes os governadores e interventores estaduais e o prefeito do Distrito Federal, que se reuniram sempre sob a direção de cada um dos ministros de Estado. E em sua instalação solene, o presidente Getulio Vargas pronunciou memoravel discurso, sintetizando os resultados do inquérito procedido em todos os municipios brasileiros, e que foi o mais completo balanço da vida nacional, sob os pontos de vista essenciais.

A reunião em livro das exposições, feitas pelos ministros, dos serviços e iniciativas de suas pastas, das teses elaboradas para orientação dos estudos e discussões, e dos debates sustentados pelos interventores, em torno dessa materia, segundo o plano em cuja execução tanto se esmerou o Conselho Técnico de Economia e Finanças, resultou na mais ampla revisão de todos os proble-mas em equação no Brasil. Até então, nunca os governantes das unidades federativas tinham tido ensejo de trocar idéias sobre questões de interesses peculiares dos Estados ou de interesses comuns das regiões geo-econômicas em que foi dividido o territorio nacional para esse efeito. De tal encontro, sob a responsabilidade do poder central, deveriam eles ter colhido os melhores elementos de informação, afim de colaborar seguramente nas soluções reclamadas pela reorganização econômica e administrativa do país.

Essa vai ser a grande tarefa da Conferencia Nacional de Economia e Administração, a realizar-se num dos primeiros meses do ano entrante. Com as múltiplas providencias adotadas pelo presidente da República para assegurar o seu êxito, e das quais o volume em apreço é uma amostra condigna, só é de esperar que dela saia o Estado Nacional reestruturado de forma a corresponder às condições típicas, às necessidades reais e aos legítimos anseios do Brasil.

# RELATORIO DE 1939 — INSTITUTO BRA-SILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA.

Recebemos um exmplar do relatorio apresentado ao presidente da República pelo dr. José Carlos de Macedo Soares, presidente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, e referente às atividades dessa entidade durante o ano de 1939.

Em sucessivos capítulos, o relatorio examina os trabalhos da Comissão Censitaria Nacional, do Conselho Nacional de Geografia e do Conselho Nacional de Estatística. O capítulo V é dedicado à Secretaria Geral e no seguinte o relatorio ocupa-se das relações do I.B.G.E. com entidades estrangeiras. Encerra o volume, uma exposição sobre a situação econômica e financeira. Em anexo, contem o relatorio um resumo da divisão judiciaria e administrativa do Brasil e ementas das resoluções aprovadas pelos diversos orgãos do I.B.G.E.

LEGISLAÇÃO ORGANICA DO SISTEMA ESTATISTICO-GEOGRAFICO BRASILEIRO (1934/39) — Publicação de I.B.G.E. — Rio, 1940.

Criado em 1934 e instalado dois anos depois, o Instituto Nacional de Estatística, hoje Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, é uma entidade de natureza federativa que, mediante a progressiva articulação e cooperação das três ordens administrativas da República, bem como da iniciativa particular, visa promover, fazer executar ou orientar tecnicamente, em regime racionaliza-

consumidores norte-americanos veriam aumentar o preço do açucar. O simples fato de vender nos Estados Unidos aquela parte da nossa produção que é cronicamente lançada a preços irrisorios no chamado mercado mundial elevaria de 40 ou 50 pontos a media dos resultados auferidos da nossa produção total e aumentaria esta de 50 por cento sem despesa adicional.

Não é essa uma vaga e utópica aspiração. Os usineiros e plantadores de Cuba precisam criar uma neva mentalidade: esquecer as seduções dos preços fantásticos e fornecer ao povo dos Estados Unidos todo o açucar de que precisa e mostrar ao nosso excelente vizinho que é vantajoso para ele assegurar um razoavel gráu de prosperidade à República de Cuba.

do, o levantamento sistemático de todas as estatísticas brasileiras e a coordenação metódica das

atividades geográficas no país.

Essa instituição, que já apresenta uma larga folha de serviços prestados à administração pública, no que se refere à perfeita definição estatística ou geográfica da realidade nacional, mantem articulados ao seu sistema sui-generis e em normal funcionamento orgãos federais, estaduais e municipais, cujos trabalhos são orientados com uniformidade de métodos e identidade de objetivos, no desenvolvimento de campanhas de acentuado alcance prático.

A presente publicação contem as peças fundamentais da legislação referente ao I.B.G.E. no período de 1934/1939, cuja leitura de faz indispensavel ao estudo de sua organização e funcionamento, inserindo, alem disto, os esquemas estru-

tural e fundamental da mesma entidade.

# SENTIR COMUM: SENTIDO ÚNICO — Fernando Emidio da Silva — Rio — 1940.

Oferecido pela Divisão de Cooperação Intelectual do Ministerio das Relações Exteriores, contem este volume as conferencias sobre Portugal feitas no Brasil pelo sr. Fernando Emidio da Silva, professor da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa. Essas conferencias foram realizadas em varias instituições culturais do Rio e de S. Paulo, versando sobre variados e importantes temas, todos relacionados com a evolução e o progresso de Portugal. Predominam, porem, os referentes à reorganização econômico-financeira do velho e glorioso país, obra promovida e executada pelo ministro Oliveira Salazar.

Economista de sólida cultura e escritor de estilo aprimorado, o sr. Fernando Emidio da Silva se faz ouvir ou ler com agrado e proveito.

Embora não haja unidade entre os trabalhos reunidos neste livro, como ele proprio observa, despertam interesse igual nos dois países de lingua portuguesa, porque os anima um espírito de larga confraternização. Daí a propriedade de expressão com que os titulou recomendando-os como produções das mais características da literatura luso-brasileira.

# TRES ASPECTOS DE UM PROBLEMA — Anibal Ramos de Matos — Rio — 1940.

Professor da Escola de Engenharia de Pernambuco e assistente técnico do Instituto do Açucar e do Alcool, o sr. Anibal Ramos de Matos já é conhecido como autoridade nos assuntos de que trata nesse opúsculo, tendo publicado varios trabalhos que muito abonam a sua capacidade. O da epígrafe é uma contribuição, fundamentada com abundancia de argumentos e dados, para a mais ampla solução do problema do alcool no Brasil.

São estes os três aspectos ventilados pelo autor: I) A necessidade de um plano geral de produção e distribuição do alcool. II) Canas excedentes da limitação, como materia prima para alcool. III) Alcool desnaturado, para desenvolvimento das nossas industrias.

Transparece claramente desse esquema o o ponto de vista defendido pelo sr. Anibal de Ma-

tos. Em síntest consiste em promover o aumento da produção do alcool afim de atender às necessidades crescentes do consumo, quer para a formação do carburante nacional, quer para aplicações em outras industrias, principalmente na industria química. O seu plano compreende o aproveitamento de todas as distilarias existentes no país, que passariam a trabalhar não só com melaço e açucar, mas com os excessos de cana verificados em todas as safras, bem como a instalação de entrepostos de alcool nos portos de recebimento de gasolina e entrepostos auxiliares nas zonas de maior produção e ecetros de maior consumo.

O proprio autor adverte que as suas sugestões não envolvem qualquer compromisso da parte do Instituto do Açucar e do Alcool. Mas é fora de dúvida que oferecem materia valiosa para novos estudos e resoluções tendentes a desenvolver a industria alcooleira do país.

# REGULAMENTO DE EMBARQUES — Safra 1940-41 — Rio.

Edição do Departamento Nacional do Café, essa publicação contem o Regulamento de embarques desse produto, na safra de 1940-41, expedido pela resolução n.º 432, de 17 de junho de 1940, do mesmo Departamento. Tal Regulamento é medida complementar do plano adotado para garantir a defesa dos interesses gerais da lavoura e comercio do café, mantendo o equilíbrio estatístico entre a produção e o consumo, com a retirada da sobra da referida safra e dos remanescentes provaveis das safras anteriores em 30 de junho próximo futuro.

### "O SUL MINEIRO"

Temos em mão um número especial, ilustrado, de "O SUL MINEIRO", periódico que se edita em Varginha, sob a orientação do sr. Armando Nogueira.

Contem o exemplar em questão abundante documentação fotográfica daquela cidade mineira, com informações de ordem econômica e comercial, por onde se pode aquilatar do gráu de adiantamento que já atingiu, afora uma serie de reportagens de interesse sobre a vida dos demais municipios, situados no meridião do grande Estado montanhês. Tudo isso torna esta iniciativa de "O SUL MINEIRO" um repositorio de dados dignos de interesse não só para os que habitar Minas como tambem para qualquer brasileiro.

# "FOREIGN COMMERCE WEEKLY"

Recebemos os ns. 1 e 2, vol. I, de "Foreign Commerce Weekly", publicação semanal do Bureau de Comercio Externo e Interno do Departamento de Comercio dos Estados Unidos e dedicada ao fomento do intercambio de utilidades entre a grande nação do norte e as demais repúblicas latino-americanas. Há nos números referidos um apanhado sintético, mas preciso. sobre o movimento comercial de cada um dos paises situados no hemisferio ocidental, sua respectiva situação econômica sobretudo em função dos produtos básicos locais, alem de informes detalhados

sobre livros e publicações outras dedicadas às colsas comerciais. Não são esquecidos outros paises, de regiões diferentes do globo, figurando ainda artigos firmados por conhecidos peritos em assuntos daquela ordem.

# "AN ECONOMIC BACKGROUND FOR AGRICULTURAL RESEARCH IN PUERTO RICO".

Os srs. E. B. Hill e S. L. Descartes, da Estação Experimental Agrícola do Rio Piedras, Porto Rico, escreveram um trabalho com o título acima, por onde é possivel realizar uma idéia imediata e de conjunto sobre as atuais condições, no dominio da agricultura, daquela ilha e possibilidades quanto a um maior desenvolvimento industrial de determinados produtos, constituintes essenciais da economia local. O estudo obedece a uma orientação tanto quanto possivel sistematizada, começando por um golpe de vista sobre o panorama econômico geral, com as importações e exportações e utilização pelas industrias locais, fatores determinantes de certos aspectos particulares da economia portoriquense (solos, topografia, clima, o lado social e econômico); problemas de ordem 1ocal, no que toca à agricultura: a terra, a produção defiante, o açucar substituindo a cultura e a industria de outros produtos alimenticios, as possibilidades de uma reconquista da antiga posição no panorama econômico da ilha por aqueles mesmosprodutos; o lado do comercio: cana de açucar. café, tabaco, abacaxí, "grapefruit", coco, vegetais de inverno. A questão dos produtos básicos alimentares finaliza o volume, com conclusões e sugestões para a melhor maneira de solucionar muitos dos problemas abordados, o que, sem dúvida, situa a leitura do trabalho dos técnicos portoriquenhos com materia de acentuado interesse para os que se dedicam às coisas da economia.

# RELATORIO DO PRESIDENTE DO DEPARTAMENTO NACIONAL DO CAFE'.

Recebemos um exmplar do relatorio apresentado ao Conselho Consultivo do Departamento Nacional do Café pelo presidente dessa entidade

sr. Jaime Fernandes Guedes.

O relatorio, enfeixado numa brochura de 64 páginas, compreende o balanço geral do D. N. C., levantado em 31 de dezembro de 1939, acompanhado das demonstrações da conta de "Resultado", nós períodos de 1-1-1939 — 30-6-1939 e 1-7-1939 — 31-12-1939. O autor faz ainda uma serie de oportunos comentarios, focalizando a situação geral do problema cafeeiro.

# "WELTZUCKER-STATISTIK 1938/39, 1937/38, 1936/37".

F. O. Licht, a conhecida autoridade em assuntos açucareiros mundiais, publicou há pouco a 12.ª edição de sua estatística anual sobre o movimento do açucar durante os três últimos anossafras. Nesta publicação, de que o autor nos enviou um exemplar, são reafirmados os métodos tradicionais da firma magdeburguense, no compilar das cifras que espelham a vida do açucar em todas as regiões da terra. Licht acentua que a

verdade estatística nada mais significa do que a comparação das duas páginas de um livro de escrita comercial: no crédito, as cifras de produção, importação e estoques iniciais no débito, o consumo, a exportação e os estoques finais. Ambas as páginas devem traduzir um balanço correto e se isso não se verifica, então, há algum erro, mesmo que a fonte seja oficial. Se bem que os trabalhos saidos de Magdeburgo constituam um sinal de garantia quanto à acuidade e criterio de enfileiramento e interpretação dos números, Licht ressalta — ressalvando possiveis críticas no futuro — que nem sempre pode endossar informações estatísticas de fontes de zonas distantes ou de organização econômica passivel de reparos como tambem por certos paises, nada obstante o grande avanço da ciencia estatística nos últimos dez anos, terem de ser considerados como "inexolorados": a União Soviética, a Espanha, a China, a India Britânica e alguns paises centro e sulamericanos. Foram estudadas as recentes modificações territoriais na Europa Central e a respectiva classificação procura esclarecer o mais possivel a confusão que se estabeleceu naquelas zonas de produção açucareira; o gur da Índia figura com o clássico desconto de 50% e Java tem suas cifras de bruto tel quel.

O anuario de Licht acentua finalmente a estreita conexão entre a produção e o consumo e cita os casos da Russia e da India, evitando explanações mais cansativas. Lamenta que certas circunstancias impeçam uma melhora nas compilações estatísticas, consideravelmente ampliadas com a criação do Convenio Internacional de Londres, como se verifica atualmente no Extremo Oriente.

Guardando as suas linhas conservadoras, o trabalho em apreço consegue o paradoxo de representar uma atualização incessante das perspectivas estatísticas do açucar mundial: os algarismos são estendidos de modo a perderem o seu misterio mesmo para os pouco versados no assunto e, quanto à exatidão dos mesmos, o espírito de minucia, a honestidade científica daquela autoridade encarrega-se de fornecer garantias.

### BRASIL

BRASIL: Revista de Agricultura, n. 9; Revista do Instituto do Café de São Paulo, n.º 164; Revista Bancaria Brasileira, n.º 95; Hamann, n.º 33; Revista do Clube Militar, n.º 56; Revista de Imigração e Colonização, n.º 4; Boletim do Conselho Federal do Comercio Exterior, ns. 38 e 39; Boletim Estatístico da Federação das Associações de Comercio e Industria; Economia, n.º 18; D.N.C., n.º 87; A Panificadora, n.º 180; Revista do D.A.C., n.º 7; Revista Brasileira de Estatística, n.º 3; Exposição dos mapas municipais; Informações do Estado da Baía; Boletim do Sindicado Médico Brasileiro, n.º 141; Imposto de Consumo, n.º 19; Boletim Econômico do Banco do Brasil, n.º 20; Revista do I. R. B., n.º 4; O Observador Econômico e Financeiro, n.º 58; Máquinas e Construções, n.º 11; Boletim da Secretaria da Agricultura de Minas Gerais; Boletim de Informações da Bolsa de Mercadorias de São Paulo, ns. 49 e 95; A organização agrícola em três Estados do Nordeste Brasileiro, Admar Thury; Mundo Automobilístico, n.º 12; Revista Agronômica, n.º 47; Revista de

# COMENTARIOS DA IMPRENSA

# INTERCAMBIO COM O URUGUAI

Recebido, em sessão especial pelo Associação Comercial do Rio de Joneiro, teve o Emboixodor Batista Luzardo ocosião de expor as focilidades e obstáculos, com que se defrontava o comercio brosileiro, nos suos reloções com a república Orientol do Uruguoi.

Entre os obstóculos, deve-se pensor iniciolmente no político do cambio e nas exigencias da compensoção. O Contralor sobre las importaciones não autoriza oberturo de créditos, a favor de exportodores estrongeiros, senão quondo existem disponibilidades para esso operação. Na essencio, é um sistemo de compensoção internocional, estobelecido com todos os paises, pora que sejom pagas, com os produtos rurois do Uruguai, as mercadorias importados e os créditos concedidos ao estrangeiro.

Se o Repúblico Oriental possuisse uma grande listo de produtos exportoveis, não serio prejudicial esse regime, nem criaria grandes dificuldodes. Acontece, porem, que são poucos os artigos que podem ser oferecidos: a carne, o godo, o lõ, couros, episadicomente o trigo. Esgotodo a margem de colocação de produtos brasileiros, ficamos dependendo, paro qualquer novo exportaçãa, de aquisições que não sãa foceis de fazer. Até o limite do compensação, tudo caminha morovilhosamente. O problema se apresenta, e com excepcional gravidade, quando se trata de aumentor as trocos.

Mostrou o Emboixodor Luzordo que pademos vender ao Uruguai diversos produtos brasileiros, alem da mote, do cocáu e da madeira. Citou, especialmente, as tecidos de algodão e o açucar. No verdode, porem, o que se preciso considerar é o que o Uruguai nas pode vender. O sr. Luzardo falou na possibilidade da compro, pelo Brasil, de cabecas de godo e de là. Seró, porem, a là uruguaia o de que precisa a industria brasileira?

Não perderia o produto brosileiro do Rio Gronde do Sul com a entrado do mercadoria uruguoio? Resolvidas esses pontos, e desde que deles não viesse nenhuma cantra-indicoção seria à entrado do produto estrongeiro, serio então o coso de estimular esse novo intercambio, que favoreceria a colocação de navos gêneros brasileiros noquele mercado platino.

O caso do açucar é típico. O Uruguoi muitas e muitas vezes se abastece em mercados distantes, recebendo mercodorio refinodo em Londres. Na Brasil, só tem comprado umo ou autra vez, quase por ocoso, como o poderio testemunhar o proprio sr. Luzordo, que tontos esforços tem feito poro aumentor a importação de açucor brasileiro. Qual o obstáculo? Algumas vezes a concorrencia de outros paises. Os comprodores, no Uruguoi, utilizam os preços brasileiros como bose de especulação, afim de conseguir reduções, que acabam tarnondo a negocio desinteressonte, ou pelo menas interessando apenos como solucão de desespero. Outras vezes, porem, e não têm sido poucos, o Brasil boteu à porta do mercado uruguaio e a encontrou fechado, pela ausencia de morgens, no regime de compensação. Par isso é que entrovo focilmente a mercadorio inglesa, fovorecida pelo combio de compensaçõa, que proporcionovo, sobre o cambio livre, diferenço maior que os despesas de frete, mesmo se tratanda de mercodoria de torna viagem.

Conhecidos todos os obstóculos, é possivel conseguir algumo coisa, sobretudo quondo temos à frente de nossa Embaixada, na quele país, um homem, como o sr. Luzordo, cheia de entusiasmo, de dinamismo e de energio patriótica.

("Jornal do Brasil", 7-12-940).

Química Industrial, n.º 102; Boletim da Associação Comercial de Pernambuco, n.º 52; Boletim do Círculo de Técnicos Militares, n.º 5; Boletim da Cooperativa do Instituto de Pecuaria da Baía. n.º 25; Revista de Ciencias Econômicas, n.º 5; Boletim da Câmara de Comercio Chileno-Brasileira. n.º 45; Boletim do Conselho Federal do Comercio Exterior, ns. 40 e 41.

ESTRANGEIRO: F. O. Licht, agosto; Journal des Fabricantes de Sucre, n.º 23; Boletin de Estadistica Agropecuaria, n.º 519; Banca y Comercio, n.º 11; Brazil Today, n.º 2; Revista de Estadistica Municipal de la Ciudad de Buenos Aires,

n.º 630; Revista de la Camara de Comercio Uruguayo-Brasileña, n.º 19; Cuba Economica y Financiera, n.º 175; The Australian Sugar Journal. n.º 7; Revista Vinícola, n.º 131; La Revue Agricole de L'Ile Maurice, n.º 1; Revista de Agricultura, n.º 130; The Philippine Agriculturist, n.º 5; Weekly Statistical Sugar Trade Journal, ns. 46 e 48; Facts about Sugar, n.º 11; La Industria Azucarera. n.º 565; Agricultura del Litoral, n.º 4; Boletin de Estadistica Agropecuaria, n.º 520; Revista Industrial y Agricola de Tucuman, ns. 1 e 3; Archief, ns. 12 e 13; Sugar News, n.º 10; Sugar Beet Journal, n.º 2.

# BRASIL AÇUCAREIRO

ORGÃO OFICIAL DO INSTITUTO DO AÇUCAR E DO ALCOOL

Registrado com o n.º 7.626, em 17-10-934, no 3.º Oficio do Registro de Títulos e Documentos

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO: RUA GENERAL CAMARA N. 19
7.º AND. - S. 12

TELEFONE: 23-6252 — CAIXA POSTAL, 420

OFICINAS — RUA MAYRINK VEIGA, 22 — TELEFONE 23-3990

DIRETOR — Miguel Costa Filho
Redator principal — Joaquim de Melo
Redatores — Giteno Dé Carli, Teodoro Cabral, José Leite e Renato Vieira de
Melo

Assinatura (anual), para o Brasil	25\$000
Assinatura (anual), para o exterior	35\$000
Número avulso	3\$000

Acham-se esgotados, para venda avulsa, os números de março, abril e maio de 1934, abril e junho de 1935 e janeiro e março de 1936.

Vendem-se, porem, coleções desde o 3.º volume, encardenadas, por semestres.

As remessas de valores, vales postais, etc., devem ser feitas ao Instituto do Açucar e do Alcool e não a BRASIL AÇUCAREIRO ou nomes individuais.

# ANUNCIOS:

1	Página	400\$000
1/2	22	200\$000
1/4	"	100\$000

Os anuncios com colocação determinada pagarão mais 20%. Os recibos só serão válidos quando assinados pelo diretor. Agentes de publicidade : Pernambuco — **Otavio de Morais** ; Porto Alegre — **Heitor Porto & Cia**.

Representante para as Repúblicas Argentina e do Uruguai : Gaston T. G. DE MOL — Caixa Postal 793 - BUENOS AIRES.

# ANUARIO

# AÇUCAREIRO

DE 1935, 1936, 1937, 1938, 1939 E 1940

PRECO DO EXEMPLAR

Brochura - 10\$000

Pelo Correio - 12\$000

Encadernado - 20\$000

Pelo Correio - 22\$000

### ANUNCIOS:

Página a cores. . . . . . . . . 1:000\$000

Página simples. ..... 600\$000

A' venda nas Delegacias Regionais do Instituta da Açucar e do Alcoal nas Estados da Paraíba, Pernambuco, Alagaas, Sergipe, Baía, Ria de Janeiro (Campos), São Paulo, Minas Gerais e na sede :

Secção de Publicidade

RUA GENERAL CAMARA, 19-7.º and.—s. 12

Tel. 23-6252 — Caixa Postal 420

DISTRITO FEDERAL

# Companhia Usinas Nacionais

AÇUCAR
"PEROLA"

SACO AZUL

Cinta encarnada

Pacotes de 1 a 5

quilos

# FÁBRICAS:

RIO DE JANEIRO

SÃO PAULO

SANTOS

TAUBATE'

JUIZ DE FORA

BELO HORIZONTE

NITEROI

CAXIAS - EST. DO RIO

SEDE:

RUA PEDRO ALVES, 319
TELEGRAMAS "USINAS"
TELEFONE 43-4830
RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DO AGUCAR E DO ALCOOL

# ACUCAREIRO

ANO IX - VOL. XVII

FEVEREIRO - 1941

Nº 2